

UNIVERSITE DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. — N° 54

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'HYDRONEPHROSE

DANS LES ANOMALIES PELVIENNES DU REIN

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 28 Juin 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

KHALIL-JOSEPH KAMEL

Né à Bikfaya (Liban) le 2 mars 1891.



LYON

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS LEGENDRE

14, rue Bellecordière, 14

1919



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553213_0025

UNIVERSITE DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. — N° 54

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'HYDRONEPHROSE

DANS LES ANOMALIES PELVIENNES DU REIN

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 28 Juin 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

KHALIL-JOSEPH KAMEL

Né à Bikfaya (Liban) le 2 mars 1891.



LYON

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS LEGENDRE

14, rue Bellecordière, 14

1919

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. HUGOUNENQ..... DOYEN.
LEPINE..... ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, LÉPINE, PIERRET,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. TEISSIER.
Cliniques chirurgicales.....	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	BARD.
Clinique ophtalmologique.....	TIXIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	BÉRARD.
Clinique des maladies nerveuses et mentales.....	FABRE.
Clinique des maladies des enfants.....	ROLLET.
Clinique des maladies des femmes.....	NICOLAS.
Physique biologique, radiologie et physiothérapie.....	LEPINE (J.)
Chimie biologique.....	WEILL.
Chimie organique et toxicologique.....	POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique.....	CLUZET.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	HUGOUNENQ.
Anatomie.....	MOREL.
Anatomie générale et Histologie.....	MOREAU.
Physiologie.....	GUIART.
Pathologie interne.....	TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.....	X.
Anatomie pathologique.....	DOYON.
Médecine opératoire.....	COLLET.
Médecine expérimentale et comparée.....	X.
Médecine légale.....	PAVIOT.
Hygiène.....	POLLOSSON (M.)
Thérapeutique.....	X.
Pharmacologie.....	ÉTIENNE MARTIN.
	COURMONT (P.)
	PIC
	FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Maladies des oreilles, du nez et du larynx.....	MM. LANNOIS.
Pathologie externe.....	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.....	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale.....	MM. BARRAL,	agrégés
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.	—
Chirurgie infantile.....	NOVÉ-JOSSERAND	—
Accouchements.....	COMMANDEUR,	—
Embryologie.....	LATARGET.	—
Anatomie topographique.....	PATEL,	—
Botanique.....	BRETIN.	—
Chirurgie expérimentale.....	VILLARD.	—
Clinique infantile.....	MOURIQUAND.	—
Déontologie et médecine professionnelle.....	X.	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL.	BRETIN.	GUILLEMAUD	COTTE
COMMANDEUR.	LERICHE	POLICARD	DUROUX
NEVEU-JEMAIRE	THEVENOT (Léon)	GARIN	BONNAMOUR
LAROYENNE	TAVERNIER.	SAVY	chargé des fonctions
VORON.	CADE	FROMENT	SARVONAT
NOGIER.	MOURIQUAND	THEVENOT (Lucien)	chargé des fonctions
LATARGET	ARLOING (F.)	PIÉRY	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. BÉRARD, président ; VILLARD, assesseur ;
MM. PATEL et COTTE (Léon), agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

*Je dédie ce travail en témoignage de mon affection
filiale et de ma profonde reconnaissance.*

A MON FRÈRE

A MES SOEURS

A MES BEAUX-FRÈRES

A M. LE DOCTEUR BARDINON

DE FELLETIN (CREUSE)

Hommage de mon amitié reconnaissante.

A M. LE DOCTEUR BOST

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
LE PROFESSEUR L. BÉRARD

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

A M. LE DOCTEUR RAFIN

VICE-PRÉSIDENT DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE D'UROLOGIE,
CHIRURGIEN DE L'HOPITAL ST-JOSEPH DE LYON

AU R. P. CATTIN

CHANCELIER DE LA FACULTÉ FRANÇAISE DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE DE BEYROUTH

AVANT-PROPOS

En écrivant ces lignes, nous ne pouvons échapper au sentiment d'éternelle gratitude qui nous anime envers la France, notre grande bienfaitrice, éducatrice généreuse et désintéressée du pays Syrien à travers les âges. Et ce n'est pas encore sans une certaine angoisse que nous nous traçons par la pensée les tristes péripéties des sombres jours de novembre 1914. Ce fut l'époque où, cruellement séparés de notre chère Faculté de Beyrouth, qui jusqu'alors nous avait comptés parmi ses élèves, nous avons été contraints dans notre adversité de demander l'assistance de la France. L'aide magnanime et généreuse ne tarda pas à nous parvenir.

Fidèle à ses nobles traditions, et grâce à l'appui de nos anciens maîtres, pour ne citer que notre vénéré chancelier le père Cattin, la France nous recueillit sur son sol hospitalier. Malgré ses souffrances et ses deuils, elle nous ouvrit ses écoles et ses hôpitaux. La Faculté de médecine de Lyon nous adopta comme ses propres élèves et fit tout ce qu'elle put pour encourager nos efforts et

nous décerner finalement son diplôme. Nous nous souviendrons toujours de ses bienfaits et nous lui en exprimons notre entière reconnaissance. Nos remerciements vont en particulier à M. le professeur Teissier. Nous nous félicitons d'avoir suivi pendant une assez longue période ses belles leçons de clinique expérimentale ; ce qui contribua pour une large part à notre formation médicale.

Nous tenons aussi à remercier le docteur Guilloud, chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Joseph, pour les marques d'intérêt qu'il nous a toujours témoignées durant le temps que nous avons fréquenté son service ou fait partie de son personnel. Nous adressons l'expression de notre gratitude à M. le docteur Rafin, chirurgien de l'hôpital Saint-Joseph, qui a bien voulu nous inspirer le sujet de ce travail. Il ne nous a ménagé ni sa haute compétence ni son concours dévoué pour la recherche si difficile de nos observations.

M. le professeur Bérard nous fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse. Nous l'en remercions et lui demandons de nous accorder toute son indulgence pour ce faible travail.

INTRODUCTION

Le rein, congénitalement ectopié dans le bassin, était considéré autrefois comme une trouvaille de hasard, une curiosité d'autopsie et était seulement étudié au point de vue purement anatomique. Ce n'est que depuis ces vingt-cinq dernières années, depuis le progrès réalisé par l'urologie et le nouvel essor que tend à prendre la chirurgie rénale avec le perfectionnement des moyens techniques dont nous pouvons disposer désormais, que sa présence est plus souvent signalée, beaucoup mieux décelée. Nombreuses sont les observations parues à ce sujet et où les auteurs insistent sur l'importance de cette anomalie en clinique et en chirurgie : anomalie il est vrai observée jadis plus fréquemment sur le cadavre, mais dont les symptômes n'existaient pas moins et étaient plutôt méconnus ou ignorés. Car ou bien on n'était pas au courant des antécédents pathologiques des sujets, ceux-ci étant la plupart du temps des personnes inconnues ou bien les troubles qu'ils auraient manifestés durant la vie induisaient en erreur et faisaient croire à

d'autres affections intéressant les organes voisins. En outre, des observations rapportées par des anatomistes éminents comme Chopart (1), Potherat (2), Naumann (3), Canton (4), Poirier (5), constataient en même temps les lésions diverses qui pouvaient frapper cette dystopie et laissaient croire que le diagnostic devait être à peu près impossible et errer presque toujours.

Et certes, la situation anormale de ce rein dans un espace aussi restreint que le bassin, son enclavement et son voisinage à côté des organes aussi suspects que les organes génitaux ne lui assurent guère un asile si commode, outre que ses caractères de congénitalité le prédisposent aux diverses complications dont la principale, celle qui constitue l'objet de cette étude, est l'hydronephrose. C'est sous l'inspiration du docteur Rafin, qui vient d'observer et d'opérer un cas analogue, que nous avons entrepris de rechercher et de grouper les observations publiées un peu partout « de l'hydronephrose dans les anomalies pelviennes du rein ».

Nous ne prétendons pas exposer un nouveau mécanisme de l'hydronephrose, mais seulement mettre en relief les causes congénitales et locales de cette complication : compression, brièveté de l'uretère, anomalies d'irrigation sanguine, etc. Nous essaierons d'en décrire les

(1) CHOPART. — *Malad. des voies urinaires*, Paris 1830, T.I., p. 99.
Dict. des Sc. Méd., par Adelon, Paris 1820, t. ILVII, p. 406.

(2) POTHERAT. — *Bull. Soc. Anatomique*, fév. 1886, p. 96.

(3) NAUMANN. — *Monographon malposit of the Kidney*, 1883.

(4) CANTON. — *Transact of the Pathol. Society*, 1862, vol. XIII, p. 147.

(5) POIRIER. — *Traité d'anatomie* ; *Bull. Soc. Anatomique*, juin 1889, p. 436, et 1891, 24 juillet.

symptômes, si vagues et si trompeurs. Nous entreprendrons ensuite d'en établir le diagnostic, armés de tous les moyens cliniques dont nous pouvons disposer à l'heure actuelle. En dernier lieu, nous aborderons la question du traitement, terminant par les conclusions que nous aurons pu tirer de ce travail.

Nous ne dissimulons pas les difficultés auxquelles nous nous sommes heurtés pour l'élaboration de cette thèse, les lacunes qu'il reste à combler et surtout le nombre relativement restreint de nos observations éparses et puisées à toutes les sources. Cependant, nous croyons faire œuvre utile en attirant l'attention sur une pathologie encore obscure, mais qui n'a pas moins sa grande importance clinique et droit de cité dans le domaine de la chirurgie rénale.

CHAPITRE PREMIER

Description anatomique

On appelle rein en ectopie pelvienne tout rein qui atteint le bassin, y plonge totalement ou en partie et vient, par son volume, diminuer la capacité de cet espace, troubler les organes qu'il contient ou être, à son tour, susceptible des complications diverses dont la principale est l'hydronophrose. Le rein en cette situation est supposé en outre congénital, car à part les caractères particuliers qui le distinguent, jamais on n'a vu une ptose acquise du rein permettre à cet organe de descendre dans le bassin. « La presque unanimité des auteurs qui se sont préoccupés de la nephroptose, dit Chapuis (1), dans sa thèse de 1896, ont reconnu que le rein ptosé n'atteignait au plus que les parties supérieures des fosses iliaques et l'impossibilité pour un rein de dépasser le

(1) CHAPUIS. — De l'ectopie cong. intra-pelvienne du rein. Thèse de Lyon, 1896, et *Lyon Médical*, 1895, t. 79, p. 39.

détroit supérieur est un fait aussi indiscuté qu'il est indiscutable. »

A ce rein ectopié nous pouvons assigner trois situations, en prenant le mot bassin au sens très large du mot.

I. — La partie inférieure seulement de l'organe répond à l'entrée du petit bassin, la partie supérieure est iliaque. Dans cette situation, il repose sur l'aileron du sacrum, la symphyse sacro-iliaque, le muscle psoas et en rapport avec les vaisseaux iliaques primitifs. Son bord interne fait saillie dans le bassin plus ou moins profondément. Le rein, dans cette situation, est appelé rein ilio-pelvien.

II. — Le rein occupe une situation plus basse que la précédente. C'est la position que nous trouvons dans nos observations comme étant la plus fréquente. Le rein est alors devant le sacrum, entre les vaisseaux iliaques primitifs, dans la bifurcation aortique. Il repose sur la cinquième lombaire, le promontoire, les deux premières sacrées. C'est ce qu'on peut appeler rein sacré.

III. — Le rein peut être totalement pelvien. Il est situé entre le rectum et la vessie, entre le rectum et l'utérus, C'est le rein pelvien profond. Situation moins fréquente que la précédente, mais que nous ne trouvons pas moins dans deux de nos observations. (Observ. IV, observ. XIV.)

Son volume est généralement égal à celui du rein en situation normale. Il est quelquefois plus gros, très souvent plus petit et il s'agit alors d'une hypertrophie compensatrice de l'autre rein.

Sa forme est toujours irrégulière. Elle est tantôt globu-

leuse (Dufour et Thiers) (1), tantôt losangique, tantôt triangulaire (Pacoud (2) et Cottin) (3), ou elle peut être tout simplement normale.

On peut quelquefois y trouver des empreintes laissées par le psoas ou les branches aortiques (Strübe (4), Chapuis), mais surtout par la saillie du promontoire.

Sa face antérieure est ordinairement convexe, lobulée et la face postérieure est concave quand elle se moule sur le promontoire. (Rumpel. Observ. IX.)

Son hile est presque toujours au milieu de sa face antérieure (Poirier (5), Dufour et Thiers), regardant en avant. Il est souvent mal formé et remplacé par des sillons d'où sortent les calices.

Son uretère est très court, quelquefois réduit à 3 cent. près. Il peut être sinueux et sa paroi très mince. (Israël. Observ. XII.)

Il est plus fréquemment signalé à gauche qu'à droite, chez les femmes que chez les hommes. Cependant, dans nos observations, nous trouvons que le nombre de sujets hommes est à peu près égal au nombre de sujets femmes.

Quant *aux rapports* avec les organes de voisinage, ils varieront avec le degré d'inclusion du rein ectopié et aussi avec le côté droit ou gauche.

Suivant que le rein est ilio-pelvien, sacré ou pelvien

(1) DUFOUR et THIERS. — Rein ectopique pelvien. *Bull. de la Soc. Anat. de Paris*, juin 1913, p. 290.

(2) PACOUD. — *Recueil périod. de la Soc. de méd. de Paris*, 1803, ann. 6, t. 14, p. 65.

(3) COTTIN. — *Bull. Soc. Anatomique*, 1876, p. 593.

(4) STRÜBE. — *Über Kongenitale lage und Bildungsanomalie der Niere. Archiv. f. Pathol. Anat. (Virchow)*, 1804, Bd. 137, p. 227.

(5) POIRIER. — *Traité d'anatomie*.

profond, il repose sur la ligne innominée, le sacrum ou le promontoire et sur les parties molles qui répondent à ces régions.

En avant il est toujours recouvert par le péritoine qui le fixe solidement sur le plan postérieur ou latéral. Il entre quelquefois en rapport avec la face postérieure de la vessie (Strübe) comme son pôle inférieur peut venir se mettre en contact intime avec cette dernière.

En général, il est à côté du rectum et dans les trois situations que cette anomalie peut occuper, le rectum est presque toujours refoulé dans le sens opposé.

Chez la femme, il entre en rapport avec le ligament large, l'ovaire, la trompe, le ligament rond, l'utérus qu'il repousse en avant et lui fait subir un mouvement d'inclinaison. (Observ. XIV, de Mangiagalli.)

Dans le cas où le rein se trouve très abaissé, il entre en rapport directement sans interposition du péritoine, avec le cul de sac postérieur du vagin. La trompe et l'ovaire, rabattus en arrière, viennent alors coiffer le pôle supérieur du rein (Martineau) (1) ; à droite, le cœcum, quand il est en position basse, peut entrer en rapports avec le pôle supérieur du rein, surtout quand celui-ci se trouve augmenté de son hydronephrose, et contracter avec lui des adhérences très étroites. (Fochier. Observ. II.)

A gauche, le colon ilio pelven longe le bord supérieur et la face interne du rein. (Observ. III. Chavannaz.)

Le rein en ectopie pelvienne possède ordinairement une vascularisation extrêmement riche. Cependant, il y

(1) MARTINEAU. — *Bull. Soc. Anatomique*, 1864, p. 205.

a toujours des exceptions à la règle : Dufour et Thiers citent le cas d'un rein pelvien où ils n'ont trouvé qu'une seule artère, tout comme le rein en situation normale. Cette artérialisation intense s'explique par la multiplicité des connexions vasculaires que le rein possède aux différentes phases de sa migration ascensionnelle. Aussi longtemps que le rein se trouve situé en regard du promontoire, il appartient au territoire de l'aorte abd. de l'iliaque primitive et de ses deux branches terminales, l'hypogastrique surtout. Girard (1), dans sa volumineuse et remarquable thèse de Paris, 1911, expose des données détaillées à ce sujet. Il remarque que la duplicité artérielle est la disposition la plus fréquente. Il l'a rencontrée dans plus de trente-trois cas : douze fois, les deux artères venaient de l'aorte ou de sa bifurcation, treize fois l'aorte donnait une des branches et l'autre venait de l'iliaque primitive, six fois l'iliaque primitive du côté opposé fournissait un rameau, quatre fois la seconde artère venait de l'hypogastrique du même côté.

Il a rencontré ensuite vingt et un cas où il y avait trois artères, sept cas où il y en avait quatre. Il a même trouvé quatre cas où il y avait cinq artères. Y participaient, à part les artères déjà citées, la mésentérique inférieure, hémorroïdale supérieure, la honteuse inférieure, etc.

Toutes ces branches vasculaires n'abordent pas seulement le hile. On peut même les voir, chose caractéristique, pénétrer le rein par ses pôles supérieur ou inférieur. (Observ. III. Chavannaz.)

(1) GIRARD. — Thèse de Paris, 1911.

Les veines pourront se comporter de la même manière.

Dans l'observation de M. Rafin nous ne trouvons aucune indication en ce qui concerne la disposition des vaisseaux ; c'est qu'en réalité il n'a pu se rendre compte de leur disjonction et c'est pour cela qu'il s'est abstenu de le mentionner. Cela tient peut-être aux opérations antérieures et aussi à ce qu'il a opéré par nephrectomie sous capsulaire, ce qui rend l'inspection du hile vasculaire moins facile.

Dans le reste de nos observations il en est de même. Cependant Richeter parle d'une anomalie de trois vaisseaux dont il a pu se rendre compte. (Observ. VIII.)

Les *moyens de fixité* de cette anomalie résident en une capsule fibro-conjonctive qui la fait adhérer de toutes parts aux os, aponévroses, organes voisins, outre que le pédicule vasculaire et péritoine y contribuent encore. Malgré cette apparence de fixité, on a décrit le rein mobile en ectopie pelvienne (Delaforge). (1)

Pour terminer avec ces considérations anatomiques, mentionnons en passant une particularité du rein pelvien. Celui-ci est toujours dépourvu de sa surrénale, qui demeure en sa loge lombaire. C'est que la contiguité de la capsule surrénale avec le rein est simplement topographique, son développement demeure à n'importe quelle période de l'évolution embryonnaire complètement indépendant de celui du rein. (Chapuis.)

(1) DELAFORGE. — De la mobilité du rein en ectopie congénitale. Thèse de Paris, 1900-1901.

CHAPITRE II

Essai d'embryogénie

Pour expliquer l'embryogénie encore obscure de l'organe, nous nous sommes adressés à différents travaux publiés sur ce sujet. Nous en citons entre autres ceux de l'Allemand Keibel (1) et de l'Américain Pohlman (2). Ils nous paraissent suffisants et nous permettent d'avoir une idée de la question.

L'uretère définitif se développe aux dépens du canal de Wolff par un bourgeon qui apparaît chez l'homme entre la cinquième et la huitième semaine (Keibel) (2). Ce bourgeon croît d'abord directement d'avant en arrière. Il est renflé à son extrémité postérieure, tandis que le pédicule s'étire de plus en plus. Le tout forme une sorte de champignon. La tige étroite représentera l'uretère, le

(1) KEIBEL. — Zur Entwicklungsgeschichte des Menschlichen uro-genital apparat. *Für Anatomie*, 1896.

(2) POHLMAN. — Concerning the embryology of Kidney anomalies. *Amer. medicine*, 18 juin 1904,

renflement qui la coiffe, le bassinot. Bientôt le renflement terminal vient buter et s'aplatir contre la colonne vertébrale. Il se divise en deux branches : supérieure, appelée craniale, et inférieure, appelée caudale, qui constituent toutes les deux les deux futurs calices. C'est à peu près à la hauteur de la deuxième sacrée que l'uretère est arrêté dans sa progression d'avant en arrière, puis monte verticalement au devant du rachis. (Pohlman.) L'ascension se fait progressivement de telle sorte que le bourgeon rénal atteint la région lombaire vers le deuxième mois pour occuper sa position définitive. En montant, la tige urétérale subit un mouvement de torsion de telle sorte que le bassinot, qui était d'abord sagital, devient petit à petit transversal.

D'autre part, d'importantes modifications se seraient produites du côté de l'extrémité inférieure de l'uretère. Celui-ci qui débouchait à la face postéro interne du canal de Wolf vient peu à peu s'ouvrir à la face postéro externe. Puis il se fera deux divisions, deux canaux, le supérieur, l'uretère, débouchera dans la vessie ; l'inférieur, le canal déférant, dans l'urètre postérieur.

La première division, la supérieure (uretère), se divise à son tour pour donner naissance à tout le système excréteur du rein (calices, tubes collecteurs, etc.)

Comment le rein peut subir dans le bassin cet arrêt d'ascension ? Il est difficile de le dire. On a successivement invoqué la possibilité d'adhérences inflammatoires arrêtant son ascension, l'inflexion du sacrum, déformation du squelette. D'autres croient à la malformation ou absence des organes génitaux... La cause nous échappe complètement.

CHAPITRE III

Pathogénie

L'idée d'hydronephrose est intimément liée à celle de l'existence d'un obstacle au libre cours de l'urine, obstacle pouvant siéger soit en dehors des voies urinaires, soit dans l'arbre urinaire lui-même. Et il est évident que les causes qui prédisposent ou déterminent l'apparition de cette complication dans le rein lombaire sont également susceptibles de se rencontrer dans le rein en situation pelvienne. Ce peut être la présence d'un corps étranger obstruant la lumière du canal de l'uretère, caillot-calcul, le développement dans le voisinage ou aux dépens du tissu rénal lui-même d'une tumeur quelconque et la compression qui s'en suit, la mobilité de l'organe et la courbure consécutive. Ainsi Israël de Berlin, a observé le cas d'une pyonephrose calculeuse d'un rein en ectopie pelvienne. Baldwin, de Columbus (Ohio), parle d'un rein pelvien sarcomateux compliqué d'hydronephrose. (Observ. XIII et VI.)

Cependant, nous devons insister sur d'autres facteurs qui viennent ici entrer en jeu, d'autres causes particulières à cette anomalie et qui sont ses malformations congénitales, sa situation et ses rapports anormaux, sa vascularisation vicieuse et la brièveté de son uretère.

En premier lieu, nous pouvons aborder la cause fréquemment invoquée comme présidant à la formation de l'hydronephrose en général, l'obstacle favorable à la rétention urinaire dans le bassin, nous voulons parler de la coudure de l'uretère.

Pour se produire, la coudure de l'uretère exigerait comme condition indispensable la mobilité préexistante du rein (Landau (1), Terrier (2), Baudoin).

Cette mobilité reconnaîtra comme causes l'effort violent, les traumatismes, les grossesses répétées, et pourra exister longtemps avant la formation de l'hydronephrose. (Richter. Observ. VIII.)

Dans d'autres cas, au contraire, l'établissement de la mobilité sera suivi d'hydronephrose à brève échéance. L'étranglement de l'uretère se produira subitement, donnant lieu à des violentes crises douloureuses et souvent à des symptômes généraux graves, aboutissant quelquefois à l'anurie complète par action réflexe sur l'autre rein. (Israël. Observ. XII.) D'autres fois, au contraire, il s'établira progressivement avec des symptômes atténués.

Il pourra exister ici comme dans le rein mobile non

(1) LANDAU. — *Die Wanderniere der Frauen*, Berlin 1881.

(2) TERRIER et BAUDOIN. — *De l'hydronéphrose intermittente*, Paris 1891.

congénital une hydronephrose ouverte avec crises de rétention intermittente susceptibles de persister longtemps sous cette forme, d'où la débâcle urinaire et l'effacement momentané de la tumeur (observ. I) ou bien de se transformer brusquement en une hydronephrose fermée, en une véritable poche pseudo-kyste allant jusqu'à l'atrophie complète de l'organe. (Observ. VII, IX, XI.)

Solidement fixé dans la position qu'il occupe, le rein pelvien n'acquiert pas moins la mobilité qui le prédispose beaucoup plus à la coudure de son uretère (Voizot) (1) que le rein normal mobile.

En effet, dans ce dernier, l'uretère peut facilement suivre le déplacement rénal grâce à la mobilisation de son trajet lombaire et à sa longueur. Il décrira alors des courbures assez étendues grâce auxquelles il pourra conserver sa perméabilité, l'hydronephrose et l'étranglement ne se produisant que s'il y a des adhérences fixant les sinuosités urétérales. Tandis que dans le rein pelvien mobile l'uretère, dont la longueur est généralement réduite, ne peut suivre le rein dans sa mobilité et sa torsion sera donc facile et même souvent précoce si elle devient fixe au moyen d'adhérences...

D'autre part, nous voyons décrite par nombre d'auteurs une autre disposition de mobilité ectopique qui nous expliquera un autre mécanisme de la coudure urétérale.

Le rein peut glisser dans le tissu conjonctif pelvien.

(1) Voizot. — Thèse de Paris, 1900.

sous-péritonéal et sera entraîné par son propre poids directement en bas, là où il peut trouver de place pour s'y fixer. Dans cette descente, retenu par le pédicule de son hile, son pôle supérieur peut s'infléchir en dehors et son pôle inférieur en dedans. Le rein tend à avoir une situation horizontale, ou bien il décrira autour de son axe transversal un mouvement de rotation qui tendra à porter son pôle inférieur en avant, et le mouvement sera d'autant plus accentué que le hile sera situé plus antérieurement à la surface du rein.

Dans les deux mouvements, l'uretère soulevé par le pôle inférieur est obligé de le contourner. La portion mobilisable de l'uretère étant congénitalement fort réduite, celui-ci non seulement aura de la tendance à se coudre, mais aussi à se comprimer par le pôle inférieur du rein lui-même. (Chavannaz. *Observ.* III.)

Il faut remarquer aussi que le rein pelvien est ordinairement richement irrigué par différentes branches d'artères. Son déplacement, par suite de sa mobilité, peut donner lieu à de l'hydronephrose. En effet, supposons qu'une de ces branches artérielles croise la portion initiale de l'uretère à sa face inférieure pour se rendre au pôle inférieur du rein. L'uretère se trouve ainsi à cheval sur le vaisseau.

Si le rein vient à se déplacer ou à basculer autour de son axe ou que son pôle inférieur se dirige en avant, la branche vasculaire, en suivant le mouvement, va exercer un mouvement de compression sur l'uretère dont la lumière pourra s'effacer si la compression est intense et maintenue.

M. le professeur Bérard expose des idées précises à

ce sujet dans la thèse de Lafoscade (1). « L'anomalie vasculaire, y est-il dit, est considérée comme la cause de l'hydronephrose par mécanisme de compression exactement au même titre que les organes voisins du rein. Généralement, c'est une branche de l'artère rénale qui passe en avant ou en arrière de l'uretère et qui le comprime. Pour que le vaisseau coude brusquement l'uretère, il faut qu'il ait une direction et une situation anormale et qu'il croise l'uretère. La disposition anormale du vaisseau peut exercer ses effets de compression sur l'uretère dès le commencement de l'existence du sujet. Il en résulte le développement d'une hydronephrose qui aura au début toutes les allures de l'intermittente ou de l'ouverte. »

Aucune de nos observations ne mentionne ce mécanisme de l'hydronephrose.

D'autre part, l'artère anormale pourra, à chaque systole, exercer une compression relative sur l'uretère et déterminera de ce fait une légère irritation au voisinage du croisement des deux canaux, qui sera suivie de la production d'une inflammation à ce niveau, d'une uretérite ou périutérite dont les conséquences seront la transformation de cette hydronephrose ouverte en hydronephrose fermée.

Abstraction faite de la mobilité rénale et la coudure qui s'en suit, la situation pelvienne du rein est favorable elle-même à la production de l'hydronephrose, en ce sens que la portion initiale de l'uretère peut être comprimée en cotoyant le sacrum (Lafoscade), mais surtout par l'utérus gravide autour d'une grossesse. (Mangiagalli,

(1) LAFOSCADE. — Thèse de Lyon, 1903.

Edwin, Cragin. Observ. XIV, observ. IV.) Elle constitue alors un obstacle sérieux à l'accouchement.

Peut-être encore on pourra admettre vraisemblablement que dans certains cas l'étranglement d'une hydronephrose ouverte sera facilité par la constipation opiniâtre dilatant à l'excès l'ampoule rectale, ou vice versa. D'après Schwartz, l'hydronephrose dans le rein pelvien tend à se développer vers le haut pour gagner le grand bassin et souvent venir se mettre en contact immédiat avec la paroi abdominale. Cette constatation a un grand intérêt au point de vue du diagnostic...

Il peut se former des hydronephroses que seule la congénitalité explique. La lobulation du rein peut être invoquée encore comme prédisposant à cette complication particulière. Aucune de nos observations ne relate cette malformation. Cependant Fossati (1), que nous citons, parle d'une « hydronephrose évoluant depuis longtemps et ne manifestant sa présence que par quelques accès de coliques attribués à tort à des vers intestinaux. Une crise très violente, avec perte de connaissance, survenue à la suite d'une chute, détermine l'examen qui fit constater une tumeur hypogastrique volumineuse fluctuante. Une ponction ramena un liquide sanglant. Le malade mourut et l'autopsie montra une poche volumineuse contenant un litre d'urine sanglante et qui n'était autre que le bassin dilaté. A la périphérie se trouvait le parenchyme rénal divisé en quatre lobes isolés. De chaque lobe partait un uretère peu dilaté qui allait s'aboucher dans la poche. Il y avait donc dans ce cas

(1) FOSSATI. — Contribuzione all conologia admominale. *Ann. Univer. di med. e chirurg.*, juin 1888

hydronephrose dans un rein ramifié, et l'origine congénitale n'était pas douteuse. La chute n'avait été qu'un coup de fouet sur une affection déjà existante. »

Dans d'autres cas, on voit l'hydronephrose se former au-dessus des valvules ou des rétrécissements congénitaux de l'uretère que Bazy (1) a parfaitement décrits.

Munro (2), de Boston, pense que « ces rétrécissements résultent de la persistance et de l'exagération de l'étroitesse des isthmes séparant les fuseaux de l'uretère primitif. Cet auteur rapporte un cas où la bassinets et une partie de l'uretère étaient dilatés au-dessus d'un rétrécissement brusque non inflammatoire de ce dernier conduit. Aucune de nos observations ne mentionne cette particularité. D'autres fois, l'hydronephrose peut naître d'une disposition vicieuse congénitale de l'uretère. Mathes (observ. XIII) parle d'un cas où il avait remarqué que l'uretère suivait un trajet horizontal à la base du paramétricum, le rein étant inclus dans le ligament large. Enfin, la situation quelquefois vicieuse du hile et l'implantation de l'uretère à la partie supérieure du rein peuvent favoriser la stagnation de l'urine dans les calices inférieurs. Toutes les causes qui peuvent provoquer une rétention rénale trouvent dans la situation congénitalement anormale du rein des dispositions particulièrement propices à leur action, et l'on sait, par ailleurs, que la simple mobilité du rein est considérée à elle seule comme une cause d'hydronephrose. Rien n'est donc

(1) BAZY. — Etudes anat. des uretères et des bassinets des nouveaux-nés. Contribution à la pathogénie de l'hyd. int. *Revue de Chirurgie*, janv. 1903.

(2) BOSTON. — *Med. and surg. journal*, mars 1910, vol, 162, p. 415.

moins surprenant que la coexistence de cette affection avec l'ectopie rénale pelvienne.

Nous avons jusqu'ici parlé de l'hydronephrose simple, ouverte, intermittente ou fermée, et nous n'avons pas dit que cette affection peut, à son tour, s'infecter et se compliquer de pyonephrose.

Dans plus du tiers de nos observations, il s'agit d'hydronephrose infectée. (Observ. I, V, VIII, X, XIII.)

La pathogénie s'explique par la présence même de l'hydronephrose dans le bassin. En effet, le rein hydronephrotique pelvien est ordinairement en contact direct avec des organes susceptibles eux-mêmes d'infection. Il est en rapport avec la face postérieure de la vessie, la prostate, les vésicules séminales, le rectum, le vagin et l'utérus. Il peut être inclus dans le ligament large, comme il peut être en rapport avec la paroi rectale postérieure lorsqu'il siège entre les deux feuillets du mésorectum. Même il entre en contact direct avec l'ovaire et la trompe de son côté, « ceux-ci le coiffant à la façon d'un cimier de casque. » (Observ. XI, Mathes.) Et, alors, se trouvant dans un milieu aussi suspect, dans le voisinage d'organes aussi susceptibles d'infection que les organes génitaux, on comprend parfaitement la formation de la pyonephrose. Celle-ci est encore favorisée par la rétention que peut déterminer l'hydronephrose dans les réservoirs voisins. La stagnation de l'urine, par exemple, ne ferait que contribuer, pour une large part à la culture microbienne et à sa formation. Peut-être aussi l'infection à distance sera encore invoquée dans cette pathogénie, comme semble le démontrer le malade de

M. Rafin, qui avait en même temps une plaie infectée du genou.

La grossesse a été encore accusée comme étant favorable à sa naissance (Deleskamp) (1). Autres complications, rares celles-là, mais qui n'existent pas moins dans deux de nos observations. Par suite de l'amincissement de la poche et la mortification du parenchyme rénal, il peut y avoir rupture et irruption de la collection dans un organe voisin, la vessie, par exemple. (Observ. de Balika, observ. X.) Des infarctus de la poche ont été également constatés et rapportés par Lidmann. (Observ. VII.)

(1) DELESKAMP. — *Beitrage zur Nierenchirurgie. Beit. z. Klinick. chirurg.*, 1904, Bs. 44.

CHAPITRE IV

Symptomatologie

Déceler la présence d'un rein en ectopie pelvienne compliqué d'hydronephrose n'est pas une chose facile. Saine ou malade, cette anomalie peut rester longtemps inaperçue, ne présentant aucun symptôme bien défini. L'hydronephrose peut ainsi, pendant des années, rester insoupçonnée, indolente et ne se révéler qu'à l'occasion d'un traumatisme (Richter. Observ. VIII) ou bien d'une grossesse (Edwin Cragin, Mangiagalli. Observ. IV et XIV.) Le plus souvent, quand la tumeur a acquis un certain volume dans le bassin, le malade accuse une douleur souvent vague dans le bas abdomen (observ. V, XI), s'irradiant quelquefois vers le pli de l'aîne, les membres inférieurs et où l'on peut assister à de véritables accès de névralgie sur le trajet du crural et du sciatique. Cette douleur survient d'autres fois par crises (observ. VIII, IX, XII) simulant les coliques néphrétiques ou même provoquée par elle (Israël, observ. XIII) et en même temps

on pourra constater l'augmentation de volume de la tumeur. Des troubles urinaires existent sous la forme d'oligurie accompagnant ces crises, oligurie qui sera suivie bientôt de débâcle polyurique coïncidant avec la diminution de volume de la poche hydronephrotique (Rafin. Observ. I.) Quelquefois les symptômes urinaires peuvent faire totalement défaut (Schwartz) (1) ou se réduiront à la pollakiurie causée par compression directe de la vessie par la tumeur. La mobilité rénale invoquée souvent comme étant la condition indispensable de la coudure et, par suite, de la formation de l'hydronephrose, pourra n'être suivie de celle-ci qu'après longue échéance, comme d'autres fois elle pourra s'installer insidieusement, évoluant presque sans symptômes ou bien donnant lieu à des crises passagères de l'hydronephrose intermittente (Rumpel. Observ. IX.)

Parfois la rétention rénale, survenant brusquement à la suite d'un traumatisme, d'un violent effort ou d'un enclavement de calcul dans l'uretère, sera suivie de l'éclosion des symptômes d'hydronephrose. Nous pourrions assister alors à la crise de rétention aiguë caractérisée par de violentes douleurs abdominales : faciès grippé, nausées, vomissements, quelquefois météorisme de l'abdomen, phénomènes qui feront penser à l'occlusion intestinale ou à la péritonite. (Fochier. Observ. II.) Dans certains cas, lorsque cet étranglement arrive brusquement au milieu d'une santé parfaite, une anurie complète pourra s'en suivre, amenée par action réflexe sur l'autre rein. (Observ. XII, Israël.)

(1) SCHWARTZ. — *Journal des Praticiens*, 14 janv. 1894.

L'élévation de la température, les frissons, la présence d'urines troubles avec polyurie, mictions fréquentes et douloureuses sont indices d'infection et doivent faire penser à la pyonephrose. Dans ce cas, les douleurs seront spontanées au milieu de la tumeur (observ. I, Rafin), la sensibilité à la pression pourra être extrême, plus accentuée que dans l'hydronephrose simple. La tumeur palpée ou touchée sera moins nettement fluctuante, plus souvent rénitente. Ajoutons que tous les troubles généraux qu'on relève habituellement au cours des hydronephroses et des pyonephroses dans le rein en situation normale peuvent également se rencontrer dans le rein pelvien compliqué.

La situation du rein dans le bassin et le développement de l'hydronephrose détermineront des phénomènes de compression du côté des organes voisins. C'est d'abord du côté du rectum et de l'S iliaque, la constipation opiniâtre accompagnée de douleurs abdominales suivant une façon irrégulière et intermittente pouvant entraîner des crises passagères d'arrêt stercal complet d'ileus et faire songer à un néoplasme comme dans le cas de Chavannaz. (Observ. III.)

Du côté de la vessie, nous assisterons au phénomène de la rétention. C'est ainsi que dans l'observation de Baldwin (observ. VI) le sujet, tout en ayant des urines normales, avait de la rétention et l'urination n'était possible qu'après cathéterisme. Quelquefois on peut constater la rupture de la poche hydronephrotique et l'irruption de son contenu dans le réservoir vésical, comme nous le voyons dans le cas de Balika. (Observ. X.)

Mais la complication la plus importante est celle qui intéresse le bassin. Les diamètres de ce dernier se trouvent

réduits par suite de la présence de la tumeur, et si celle-ci n'est pas ponctionnée ou tout simplement enlevée peut devenir une cause grave de dystocie. Deux de nos observations, celle d'Edwin Cragin (observ. IV) et de Mangiagalle (observ. XIV) en font mention et semblent vouloir insister sur la valeur que cette dystopie compliquée peut avoir en obstétrique.

CHAPITRE V

Moyens de Diagnostic

Armés de tous les moyens techniques, nous n'hésitons pas moins à poser un diagnostic précis et sûr devant un cas d'ectopie pelvienne d'un rein hydronephrotique. Et tout d'abord, si l'on n'a pas présent à l'esprit la possibilité de telles anomalies, l'on a des chances d'errer, car les symptômes que nous avons présentés ne sont pas toujours constants et les caractères ordinaires de la tumeur rénale peuvent manquer. Aussi la pensée du clinicien, dans ces conditions, ne se tournera que vers une affection des organes du petit bassin, et il est certain que souvent on ne songera nullement à mettre en pratique les moyens d'exploration dont l'utilisation pourra paraître superflue devant l'apparente évidence de certains diagnostics. Donc, avant tout, penser à la possibilité d'un rein ectopié et compliqué.

On s'assurera ensuite si les deux reins occupent respectivement leurs situations normales et l'on pourra trouver

que l'une des deux loges est vide. Mais l'exploration n'est pas souvent commode et un rein est difficilement perceptible à la palpation, surtout chez les sujets obèses et bien constitués.

L'inspection de la tumeur n'apporte pas beaucoup de lumière. Elle permet quelquefois de constater une légère voussure dans la région sous-ombilicale ou sus-pubienne, comme autrefois, quand le rein plonge tout à fait dans le bassin et que l'hydronephrose est peu développée, on ne peut rien remarquer.

La percussion fera sentir la matité de la tumeur, mais elle non plus n'éclaircit point le diagnostic et les signes qu'elle fournit sont identiques à ceux des tumeurs volumineuses de l'ovaire, les kystes, par exemple (Fochier) ou une vessie fortement remplie (Israël).

La palpation bi-manuelle permet quelquefois de délimiter une tumeur liquide, globuleuse comme une tête de fœtus, nettement fluctuante, difficile à réduire, présentant des variations considérables de volume. Un jour la tumeur est grosse, nettement délimitée, un autre jour elle présente un effacement complet, coïncidant avec une débâcle urinaire. (Rafin, observ. I.)

Le toucher vaginal combiné au palper hypogastrique, quand la tumeur semble descendre assez bas dans le bassin, permet de sentir derrière le col une tumeur élastique remplissant le cul de sac de Douglas et donne l'impression qu'elle fait corps avec l'utérus, repoussant en arrière la paroi antérieure du rectum. (Observ. XI, XII.) Le toucher rectal pratiqué ordinairement chez l'homme (dans l'observation I de M. Rafin) montrait, au-dessus de la prostate, une masse grosse comme une orange, donnant

avec le palper hypogastrique une sensation de ballonnement. La masse n'était pas ici d'un gros volume parce que la poche hydronephrotique était vide. Il est un procédé qui pourra rendre service toutes les fois qu'on se trouvera devant un cas de tumeur fluctuante. C'est la ponction exploratrice de la poche après antiseptie minutieuse et l'examen chimique du liquide retiré. Si l'on y trouve de l'urée, la nature rénale de la poche est présumée. Nous nous garderons bien de conseiller un pareil usage de diagnostic, dangereux non seulement parce que l'on serait exposé à traverser un organe important (intestin, péritoine, vaisseau), mais surtout en raison de l'infection possible. On sait, en effet, quels reproches a mérité la ponction hypogastrique pour vider la vessie.

Mais les moyens technique d'exploration dont dispose actuellement la chirurgie rénale facilitent énormément la tâche et nous aident à poser un diagnostic relativement sûr. C'est d'abord la cystoscopie simple ou avec cathétérisme.

La première est généralement insuffisante. Cependant, elle permet quelquefois d'examiner l'aspect des orifices uretéraux, le mode d'écoulement des urines qui tombent des uretères dans la vessie et l'aspect qu'elles présentent. Dans une hydronephrose fermée on remarquera que l'uretère du côté correspondant ne fournira pas d'urine. En cas d'hydronephrose ouverte, l'urine s'écoulera en bavant d'une manière continue quand normalement l'urine s'écoule des uretères par éjaculation, en quelque sorte.

La cystoscopie simple pourra également montrer des lésions de la muqueuse vésicale ou du méat urétéral, révélant l'existence d'une affection rénale insoupçonnée.

Girard préconiserait l'injection intra-musculaire d'une solution de carmin, d'indigo (chromocystoscopie de Weccker et Joseph). La cystoscopie, après dix à quinze minutes, montrera les éjaculations urétérales colorées en bleu. La rapidité de l'élimination renseignera sur la valeur fonctionnelle des deux reins. Elle permettra aussi de déceler l'existence d'un orifice urétéral invisible, car souvent un des méats peut être caché sous pli, au fond d'une des cellules vésicales ou simplement ne pas se trouver à sa place normale.

La cystoscopie avec cathétérisme des deux uretères à l'aide de sondes graduées joint aux avantages de l'exploration précédente celui de vérifier la perméabilité de l'uretère, de rendre compte de sa longueur et de pouvoir constater l'existence d'une rétention rénale en même temps que son importance. On sait, en effet, que si l'on injecte du liquide dans le bassinet le malade éprouve de la douleur quand ce réservoir est distendu. On a là un procédé rapide de mesurer la capacité pyélitique, comme on mesure la capacité vésicale en provoquant le besoin d'uriner par injection vésicale en quantité suffisante pour distendre la vessie.

Dans le cas de M. Rafin, MM. les docteurs Dubois et Faysse ayant pratiqué le cathétérisme de l'uretère y constatèrent que la sonde ne pouvait aller à plus de 3 centim. Détail très important à retenir, car il nous fera penser à la brièveté congénitale de l'uretère d'un rein ectopié. Evidemment il peut y avoir cause d'erreur, la sonde pourra être arrêtée par une coudure de l'uretère, un corps étranger, mais on sait qu'habituellement, tant que l'extrémité de la sonde est dans l'uretère, l'écoulement de

l'urine par cette sonde est rythmé et ne devient subitement continu qu'au moment où l'on atteint le bassin en état de rétention. Pour s'assurer qu'il s'agissait bien d'une collection rénale, M. le docteur Faysse (observ. I) injecta une solution de bleu par le drain que le malade portait à son arrivée au niveau de l'hypogastre et qui pénétrait dans la poche hydronephrotique et le liquide bleu sortit aussitôt en jet continu par l'uretère correspondant au côté malade.

L'examen séparé des urines obtenues par cathétérisme des deux uretères rendra beaucoup de services et renseignera sur la valeur fonctionnelle des deux reins, au point de vue chimique et cytologique. A part l'aspect louche, purulent que les urines du rein hydronephrotique infecté peut présenter, leur teneur est faible en chlorure et surtout en urée.

A la cystoscopie avec cathétérisme on pourra associer l'examen radiographique.

On cathétérisera tout d'abord les uretères avec sonde spéciale opaque aux rayons X. Celle-ci sera poussée jusqu'au bassin des deux côtés. Une radiographie prise ensuite montrera la disposition du trajet urétéral et de sa terminaison.

Dans le cas de Rumpel (observ. IX), ce procédé permit de constater avec précision la direction de l'uretère et la situation du rein. Il laissait voir, en effet, que l'une des sondes, après avoir suivi un trajet dévié en dehors, le long des parois du bassin, décrivait un arc à convexité externe et se terminait au niveau du promontoire.

Il y a un autre procédé qui pourra permettre de localiser le bassin, celui-ci étant pris quelquefois pour une

diverticule (observ. I). C'est la pyélographie. Elle consistera à injecter par l'uretère une solution opaque aux rayons X, collargol à 10 % par exemple, et prendre ensuite une radiographie.

Cette épreuve lèvera à peu près tous les doutes. La pyéloradiographie nous renseignera sur la position du rein et sur l'importance de la rétention rénale. En dernier lieu, on pourra avoir recours à la laparotomie exploratrice ou, mieux, à l'incision de la tumeur. C'est, en effet, le moyen le plus sûr et qui tranche définitivement le diagnostic.

Mais on voit qu'avec les procédés modernes d'investigation un diagnostic complet sera aisément réalisable quand il y aura utilité à le faire. La lecture de nos observations montre cependant que ces procédés ont été rarement employés. L'observation de Rumpel et l'observation de M. Rafin seules les mentionnent. Cette lacune s'explique soit par l'ancienneté d'un certain nombre d'entre elles, soit parce que le diagnostic n'avait pas été orienté préalablement vers une affection rénale. Un autre motif pourra cependant empêcher la mise en œuvre de ces procédés si complets de diagnostic, c'est la crainte de l'infection.

« J'ai vu, dit Bazy (1), un rein en ectopie pelvienne s'accompagner d'une énorme hydronephrose qui avait été prise pour un kyste rétropéritonéal : c'était bien un kyste rétropéritonéal, mais d'une nature particulière. Le diagnostic, en pareil cas, était impossible. Y penser est possible.

(1) *Encyclopédie Fr. d'urologie*, t. 3, p. 136.

« Le diagnostiquer, à moins d'explorations tout à fait spéciales et anormales, serait téméraire ; je ne vois guère qu'un cathétérisme d'uretère avec sonde opaque et radiographie ou une pyéloradiographie qui eussent pu permettre, conjointement avec l'évacuation d'une quantité considérable de liquide, de faire le diagnostic. Les conditions qui déterminent cette hydronephrose résident dans un abouchement anormal de l'uretère s'insérant dans une partie plus ou moins élevée du bassinet. Dans le cas auquel je fais allusion, le rein était en ectopie pelvienne appliqué contre la face intérieure du sacrum, transversalement placé, le hile tourné en haut et l'uretère s'insérant sur un bassinet très distendu. On conçoit que la distension du bassinet ait pu se produire facilement dans ces conditions. »

Avec M. Rafin, nous adhérons volontiers à l'opinion de ce maître. Il faut, nous le répétons, pour faire le diagnostic d'hydronephrose d'un rein en ectopie pelvienne penser à la possibilité de cette affection et recourir aux moyens modernes de diagnostic. Mais est-on autorisé à le faire ? La crainte de l'infection, d'autant plus à redouter ici qu'il s'agit d'une rétention, ne doit-elle pas retenir l'urologue ? Le problème est délicat. Sans vouloir pousser loin, disons seulement que si cette exploration est jugée nécessaire, le chirurgien devra, pour l'accomplir, s'entourer d'un surcroît de précautions. Assurément, la même réserve n'est plus légitime si l'on a affaire à une hydronephrose infectée, d'autant que le cathétérisme uretéro-pyélique pourra être le premier temps d'un traitement conservateur par les lavages du bassinet.

CHAPITRE VI

Essai de Diagnostic différentiel

Avec quelle affection de voisinage est-on porté, la plupart des fois, à confondre l'hydronephrose ou pyonephrose d'un rein pelvien. Chez la femme, c'est très souvent avec les kystes de l'ovaire. Nous trouvons cette erreur commise dans quatre de nos observations (observ. II, III, X, XII). C'est en effet la même matité, la même tumeur fluctuante, élastique perceptible par le toucher vaginal et le palper hypogastrique, la même analogie d'évolution, c'est-à-dire que la poche hydronephrotique d'un rein pelvien, comme dans le kyste ovarique, se développera vers le haut, contrairement à ce qui se passe dans l'hydronephrose du rein en situation normale. Les troubles urinaires peuvent faire défaut dans les deux cas et les symptômes généraux être identiques. Il peut exister par exemple des crises douloureuses de rétention ressemblant, à s'y méprendre, aux poussées de péritonite causées par les kystes de l'ovaire (Girard). Cependant, on

pourra remarquer un détail capital qui fera la différenciation entre la première et la seconde affection. C'est que la tumeur hydronephrotique augmente plus rapidement pendant les crises aiguës et diminue de volume aussitôt après leur cessation.

On peut confondre aussi l'hydronephrose dans un rein pelvien et le kyste ovarique avec une ascite enkystée (Fochier). Mais la percussion montrera dans les deux premiers cas de la matité bordée en haut par une zone de sonorité en croissant ouvert vers le bas. La ponction exploratrice dont l'emploi soulève d'autant plus de réserve que le cathétérisme urétéral la remplace, peut en cas d'hésitation, rendre service en ce sens que s'il s'agit d'hydronephrose, l'analyse chimique du liquide retiré montrera de l'urée, comme nous l'avons déjà exposé. Mais ce moyen n'est pas également infailible, étant donné que dans les vieilles hydronephroses on ne trouve presque point d'urée. Le diagnostic n'en reste pas moins difficile.

En cas de pyonephrose, on est tenté de penser à une annexité suppurée.

Dans le cas de Balika (observ. X), l'hydronephrose infectée s'était ouverte dans la vessie. En pareille conjecture, on penserait certainement comme l'auteur de l'observation à une annexite en communication avec la vessie. Le premier devoir serait ici, comme du reste toutes les fois que l'hydronephrose est infectée (après une radiographie préalable) de rechercher la nature de l'affection tuberculeuse ou non (et M. Rafin vient d'avoir l'occasion d'observer simultanément deux cas d'annexite tuberculeuse ouverte dans la vessie). Ce point établi, il faudrait s'enquérir du foyer de l'infection, en d'autres termes le

pus trouvé dans l'urine vient-il de la vessie, d'un foyer pelvien ou d'un rein ? Pour trancher cette question, on pratiquera, avec le plus grand soin, l'examen des organes pelviens, et si cet examen est négatif, nous ne voyons que la cystoscopie, la méato-cystoscopie, c'est-à-dire l'inspection des éjaculations urétérales (rythme, qualité de l'urine, etc.) et, au besoin, le cathétérisme urétéral pour solutionner le problème.

Il faudra penser ensuite aux kystes hydatiques du bassin ou même d'un rein pelvien compliqué de kyste hydatique (Juvara, de Bucharest) (1).

Mais ceux-ci constituent une rareté, d'autant plus que l'analyse du liquide retiré montrera l'aspect d'eau de roche et le microscope permettra d'y retrouver les crochets caractéristiques de l'échinocoque, pour ne pas parler du signe de frémissement qui peut faire défaut. Quand l'hydronephrose est compliquée de pyonephrose, c'est avec une vessie diverticulaire infectée qu'il faut songer à faire le diagnostic. Dans ce cas, on fait, la plupart des fois, la cystostomie, en vue de désinfecter et de drainer la vessie. C'est ce que nous trouvons dans le cas de M. Rafin, où le malade arriva à l'hôpital Saint-Joseph portant une sonde de Pezze au niveau de l'hypogastre, dans sa soi-disant vessie diverticulaire.

L'examen qui avait été pratiqué au Centre de Châlons par MM. Dubois et Faysse avaient cependant écarté avec certitude l'hypothèse antérieurement admise de vessie diverticulaire infectée. Le malade avait été examiné par eux d'une façon complète et, à son arrivée à Lyon, à l'hô-

(1) Ectopie pelvienne d'un rein compliqué de kyste hydatique. *Bull. et mémé. Soc. chirurg. de Paris*, T. XXXIX, n° 3, 28 janv. 1913, p. 203.

pital Saint-Joseph, il était parfaitement inutile de soumettre de nouveau ce blessé aux mêmes investigations et M. Rafin accepta le diagnostic d'hydronephrose infectée avec lequel nous arrivait le malade. M. Rafin y ajoutait seulement un autre signe. Si l'on remplit la vessie à l'aide d'une sonde placée dans l'urètre, le malade éprouve le besoin d'uriner, qui révèle de la plénitude de la cavité vésicale ; si, au contraire, la vessie était vide, on remplit la poche, le malade éprouve non pas le besoin d'uriner, mais la sensation douloureuse de distension que l'on constate chaque fois que l'on distend le bassin.

D'autre part, après avoir placé une sonde à demeure dans le canal de l'urètre, on pouvait constater que les urines retirées de la vessie étaient assez abondantes, claires et acides, contrairement aux urines retirées de la sonde hypogastrique et qui étaient troubles, peu abondantes, ammoniacales. L'examen chimique montre la teneur faible en urée et en chlorures de ces dernières.

En second lieu, en introduisant dans la vessie, par la sonde de l'urètre du liquide, celui-ci n'amorçait pas la sonde de la poche et ne la nettoyait pas, preuve qu'il n'y avait pas communication avec la poche et la vessie. On injectait ensuite une solution de bleu dans la poche et la cystoscopie montrait que le liquide coloré s'échappait par l'orifice urétéral correspondant.

Il aurait pu répéter la même expérience cette fois par le méat urétéral et se rendre compte si le bleu pouvait bien apparaître dans la poche. Enfin, il ne faut pas oublier que l'hydronephrose, surtout quand le rein est en situation haute par rapport au bassin est susceptible de contracter des adhérences avec les organes voisins, en

particulier avec le gros intestin, celui-ci pouvant d'ailleurs être déplacé congénitalement (adhérences au cœcum dans le cas de Fochier). Il est évident que dans des cas semblables, l'hypothèse d'une ascite enkystée ou bien le cancer de l'S iliaque ou du rectum (Chavannaz, observ. III) pourra bien se présenter. Le diagnostic sera généralement très difficile et, dans ce cas, il vaut mieux recourir à la laparotomie exploratrice.

CHAPITRE VII

Pronostic

Le pronostic est toujours réservé. Certaines hydronephroses peuvent passer inaperçues et évoluer insidieusement à l'état chronique sans occasionner le moindre trouble, à condition que l'autre rein reste sain, capable de remplir un rôle de suppléance. Comme d'autres fois la présence d'une hydronephrose qui jusqu'alors n'avait provoqué que des troubles insignifiants, passagers, pourra exercer tout d'un coup sur l'autre rein considéré comme tout à fait sain une action inhibitrice réflexe et déterminer de l'anurie. « Israël (observ. XII) parle d'un malade de 62 ans qui entre à la clinique pour une anurie datant de six jours. Il raconte que *vingt-cinq ans* auparavant il a eu des coliques répétées dans l'abdomen, du côté gauche. Depuis de nombreuses années, aucun incident nouveau. La suppression actuelle de l'urine est survenue au milieu de santé parfaite. » Dans le cas de ce rein unique, le pro-

nostic est fatal, mais nous ne possédons aucune observation de ce genre. Il n'est pas moins grave en cas de pyophrose, à cause des complications ultérieures qui pourront en résulter : infection généralisée, péritonite, etc.

Généralement, quand l'autre rein conserve sa valeur fonctionnelle, et après néphrectomie, la guérison est très souvent signalée.

CHAPITRE VIII

Traitement

Traitement conservateur. — Le traitement doit, en principe, s'adresser à la cause et être, dans la mesure du possible, conservateur pour l'organe. Il consistera à supprimer l'obstacle au libre cours de l'urine retenue dans le bassin par les divers procédés utilisés pour le traitement conservateur des rétentions rénales sur lesquelles nous n'avons pas à nous expliquer ici. Mais un calcul, un vaisseau, une bride fibreuse peuvent être écartés sans que leur suppression ne ramènent pour cela la perméabilité désirée. En effet, dans les vieilles hydronephroses, abstraction faite de l'obstacle lui-même, il s'est déjà formé tout autour un processus inflammatoire d'irritation constituant à lui seul un obstacle secondaire, d'autant plus que le rein s'est déjà sclérosé et ne remplit plus sa fonction physiologique. Toutefois, on n'oubliera pas que les mémorables expériences de Guyon et d'Albarran ont montré qu'après la suppression d'un obstacle s'opposant à

l'écoulement de l'urine et cause de la rétention, les fonctions physiologiques du rein sont susceptibles de se rétablir dans une large mesure, surtout si le rein est resté *aseptique*. Il est donc légitime de s'efforcer de conserver le rein ; cependant, dans aucune de nos observations nous ne trouvons mentionné l'emploi d'une méthode conservatrice et bien qu'on puisse concevoir l'emploi et la justification même si l'autre rein n'était pas déficient. Il en est de même pour les lavages du bassin, dans les cas d'hydronephroses infectées. Nous n'en connaissons point d'observations relatant son emploi.

Nous passerons donc là-dessus.

Le traitement radical, c'est-à-dire la *nephrectomie*, reste le traitement de choix, traitement que nous voyons adopté dans la plupart de nos observations (Rafin, observ. I ; Chavannaz, observ. III ; Fochier, observ. II ; Rumpel, observ. IX ; Richter, observ. VIII ; Johnson, observ. V ; Baldwin, observ. VI ; Mathes, observ. XI ; Lindemann, observ. VII ; Cragin, observ. IV).

Ce dernier l'a même pratiqué avec succès par la voie vaginale. Inutile de dire que cette méthode est déjà tombée dans l'oubli.

Sur ces dix observations, nous pouvons constater un seul cas de décès, le cas de Rumpel (observ. IX) ; les autres cas ont tous guéri. Dans les quatre autres observations (ceux de Israël Balika, Mongiagalli), où la *nephrectomie* n'a pas été pratiquée, nous constatons quatre cas de décès et aucun cas de guérison.

Quelle voie à employer. Nous voyons dans nos observations que, suivant le tempérament du chirurgien, la

nephrectomie transpéritonéale et la nephrectomie sous-péritonéale ont été alternativement pratiquées. Toutefois, cette dernière permet, à l'occasion, plus aisément l'emploi d'une méthode plus conservatrice et présenterait moins de risque. C'est la voie qu'a voulu adopter M. le docteur Rafin.

D'autre part, quand on tombe sur des cas compliqués, avec adhérences, présence en avant des vaisseaux multiples, manque de plan de clivage signalé par les premiers opérateurs (dans l'observation de M. Rafin) mieux vaut d'abord recourir au procédé sous-capsulaire d'Ollier, qui facilite d'une façon remarquable la décortication du rein. Dans l'observation de M. Rafin, cette décortication fut ainsi régulièrement simplifiée. La libération du bassinot seule présente quelques difficultés.

L'hémostase devra être soignée. On sait, en effet, que le rein en ectopie pelvienne est pourvu d'une vascularisation fréquemment anormale. On peut dire que l'hémorragie est ici le grand danger de cette opération.

M. Rafin signale dans son observation l'hémorragie abondante et immédiate contre laquelle il dut lutter non sans difficultés. Inutile d'insister sur les précautions à prendre vis à vis du péritoine. La portion rénale sera sectionnée au thermocautère. Introduction d'une mèche ou d'un drain et suture.

La nephrectomie est une opération qui doit faire réfléchir le chirurgien. Avant de l'entreprendre, il faut bien s'assurer de la valeur fonctionnelle de l'autre rein par les procédés habituels. Si ce dernier est malade ou si la lésion est bien tolérée et la rétention de peu d'importance, sans tendance marquée à augmenter, surtout si la lésion

est aseptique, pas d'intervention, mais plutôt expectation, intervention conservatrice, à supposer que cette dernière soit possible.

Ainsi, pour la ponction, comme dans le cas de Mangiagalli, elle pourra, à l'exemple de cet auteur, être utilisée pour permettre à un accouchement commencé de se terminer favorablement. On sait cependant que de très vieilles hydronephroses avec destruction complète du rein ne se sont pas reproduites après une simple ponction.

CHAPITRE IX

OBSERVATION I

de M. le docteur RAFIN,

Diagnostic : Hydronéphrose d'un rein en ectopie pelvienne.

Drainage du rein par l'hypogastre, néphrectomie sous-péritonéale.

La plus grande partie de cette observation est due à l'obligeance de MM. les docteurs Dubois et Faysse.

C... G., 21 ans, cultivateur à Alex (Drôme).

Blessé le 25 septembre 1917. Plaie du genou gauche avec légère lésion de la rotule. Opéré. Articulation ouverte, paraît saine à la suite. Température 38° le soir.

30 septembre. — Vomissements, douleur abdominale. On le sonde et on retire 200 gr. d'urine limpide.

La température s'élève. Tuméfaction dans le petit bassin, perceptible par le toucher rectal plus étendue à droite. En dehors et au-dessus, abdomen libre. Le cathétérisme ne ramène que quelques gouttes d'urine et laisse persister la masse.

Le lendemain, émission abondante d'urine foncée et disparition presque complète de la tumeur.

(On pense à l'hydronéphrose ou à vessie diverticulaire).

8 octobre. — Fièvre à 39°, persistance de la masse modifiée en ce sens qu'elle déborde plus à gauche et qu'on sent à droite une deuxième tuméfaction du volume du poing, arrondie, liquide, plus mobile que le reste.

Laparotomie. Le côlon transverse très abaissé est relevé. On trouve une tumeur rémittente sous-péritonéale. Ponction. Retrait de liquide ammoniacal. On pense à une hydronéphrose et on essaye de l'enlever.

On ne trouve pas de plan de clivage net et de plus la poche est recouverte de gros vaisseaux qui font arrêter le décollement.

Explorant alors les organes abdominaux, on trouve à droite un-

rein de dimension normale, à gauche la loge rénale est vide, et de plus dans la fosse iliaque gauche, coque rénale de l'épaisseur d'un doigt coiffant une poche hydronéphrotique du volume du poing.

On débride l'orifice de la ponction qui montre une muqueuse à laquelle on croit reconnaître l'aspect de celle de la vessie. Le Chirurgien croit donc avoir ponctionné non l'hydronéphrose, mais la vessie diverticulaire. Il place, dans ce qu'il croit être une vessie diverticulaire, un gros drain.

Une sonde introduite par l'urètre laisse couler de l'urine claire, différente de celle qui s'est écoulée par la ponction.

9 octobre. — Par le drain qui va dans la poche issue de 30 cc. d'urine très foncée et légèrement purulente. Par l'urètre, le blessé émet 500 grammes d'urine limpide. La température s'abaisse avec quelques poussées.

4 novembre. — Etat général bon. L'urine qui sort par le drain est limpide mais très décolorée, moins forte en couleur que l'urine émise par l'urètre.

11 novembre 1917. — Arrive à X... Cystoscopie. Capacité vésicale 400 grammes. Le liquide introduit par la sonde vésicale ne remplit pas le diverticule et le drain ne s'amorce pas quand on remplit la vessie.

Orifices urétéraux normaux. On croit voir, en haut et à droite, un large orifice de communication avec le diverticule.

Urine diverticulaire : 5,41 % urée (recueillie par le drain) ; 15,14 % (émise par le malade).

Cathétérisme urètre droit. Urine limpide : 25,73 urée %.

Urine gauche recueillie à la vessie : sanglante : 1,75 % d'urée.

Pyélographie du rein droit. La radio a démontré un peu de dilatation du bassin.

On conclut à vessie diverticulaire infectée.

23 décembre. — Le blessé est évacué sur le centre urologique de Chalon-sur-Saône et l'énoncé qui suit nous a été communiqué par les docteurs Dubois, médecin chef et Faysse, médecin traitant.

Urine vésicale : 26 gr. urée.

Du drain : 12,82.

Cystoscopie : Orifices urétéraux normaux, vessie normale.

Injection de bleu dans la poche pendant que l'on surveille l'orifice urétéral avec le cystoscope. On constate aussitôt un écoulement de liquide bleu par l'orifice urétéral gauche. La cavité drainée n'est donc point une vessie diverticulaire comme on l'avait admis à l'examen fait à X... et au cours de la laparotomie mais elle est formée par une poche hydronéphrotique.

Tentative de cathétérisme gauche. La sonde bute à 3 centimètres. Cette expérience est très démonstrative. On pourrait cependant faire

l'épreuve inverse, c'est-à-dire cathétériser l'uretère gauche en injectant du liquide bleu et voir s'il sortirait par le drain placé dans la poche.

Le 22 avril 1918, le blessé est évacué sur l'hôpital Saint-Joseph de Lyon (auxiliaire 28), et à son entrée on fait les observations suivantes :

Tout d'abord, les examens ont été faits au centre d'urologie de Chalon-sur-Saône avec une telle précision qu'aucun doute ne subsiste sur la nature de l'affection. Il s'agit évidemment d'une hydronéphrose infectée du rein gauche.

L'aspect général du sujet laisse à désirer. Il est pâle, amaigri, affaibli. Ceci n'est pas surprenant étant donné qu'il a été blessé sept mois auparavant, qu'il a subi une arthrotomie et qu'à la suite d'accidents abdominaux, il a été laparotomisé, que son urine est infectée, qu'il a séjourné dans divers hôpitaux où son affection énigmatique a entraîné des examens nombreux et variés. Le malade déshabillé, on le trouve porteur à l'hypogastre d'une sonde de Pezzer comme un cystotomisé, à l'âge près, on songe aussitôt à un prostatique cystotomisé ou encore à un blessé des voies inférieures ayant subi la même opération. L'examen fait à Chalon simplifie notre besogne et nous dispense de soumettre de nouveau ce blessé à des examens pénibles.

Urines. — Le malade émet par l'urètre de l'urine parfois limpide, parfois louche. La sonde de Pezzer donne issue à de l'urine fortement et constamment purulente. La première est acide, la seconde alcaline. Le liquide injecté par une sonde dans la vessie n'amorce pas la sonde de Pezzer, ne pénètre donc pas dans la poche drainée par celle-ci. D'autre part, le liquide injecté par la sonde urétrale provoque le besoin d'uriner qui résulte de la plénitude de la vessie. Injecté par la sonde de Pezzer il ne provoque pas le besoin d'uriner mais la sensation douloureuse que l'on provoque d'ordinaire en distendant le bassin.

Il s'agit donc bien de deux poches différentes, l'une constituée par la vessie, l'autre par le bassin dilaté, l'uretère n'étant pas fermé ainsi que l'examen cystoscopique avec injection de bleu dans le rein, fait à Chalon, l'a démontré.

Toucher rectal. — La prostate est normale mais au-dessus on sent une masse de la dimension d'une orange qui donne avec le palper hypogastrique la sensation du ballottement.

L'examen fonctionnel du rein opposé a été fait antérieurement. Le malade soumis à des lavages réguliers de la poche hydronéphrotique, mais l'urine se modifie peu.

Son état général s'étant amélioré, M. Rafin se décide à intervenir.

29 juin 1918. Opération. Anesthésie à l'éther.

Incision comme pour la ligature iliaque interne, décollement du

péritoine, qui découvre rapidement un rein, par son bord circonférenciel, que l'on attire contre les lèvres de la plaie.

Incision de la capsule. — Décortication sous-consulaire aisée mais en déchirant un peu le rein. Ligature des vaisseaux, puis de l'uretère qui est sectionné entre deux ligatures. Décortication plus difficile du bassin. Légère déchirure du péritoine qui est suturé.

La poche hydronéphrotique est décollée à peu près au ras de la fistule, un coup de thermo dans le trajet fistuleux.

Drain et mèche dans la plaie. Suture.

30 juin. — Pansement mouillé de sang, a émis gaz ce soir. Choc marqué.

30 juin. — Issue abondante de sang et caillots par la plaie, soit au niveau du drain, soit de dessous la peau, quelques points de la peau ont été enlevés. Il y a donc un gros hématome. On fait sauter les points de suture. Fièvre mais gaz et légère amélioration de l'état général.

9 juillet. — L'issue de caillots a continué mais en diminuant progressivement. L'état général s'améliore. Aujourd'hui de nouveau beaucoup de caillots, pâleur de la face comme s'il s'était produit une nouvelle hémorragie cependant il n'y a pas de sang rouge.

Anesthésie éther. — On fait sauter un point réuni de la plaie ; la pression sur le ventre fait sortir de gros caillots fétides. On torche le fond de la plaie. Irrigation au nitrate d'argent à 10 % ; mèches.

17 juillet. — Depuis cette intervention le malade va mieux, plus de sang ; urine louche, albumine : 0.

31 juillet. — Plaie très réduite.

7 août. — Urine limpide ; albumine : trace infime.

28 août. — Urine un verre à peu près limpide ; deux verres décolorée ; albumine : 0.

23 août. — Urine louche, odeur bactérienne, plaie cicatrisée depuis un mois.

6 novembre. — Urine louche ; albumine : 0.

Proposé pour le service auxiliaire : a été réformé.

L'état général s'est transformé.

Examen de la pièce. — Poche hydronéphrotique de moyenne dimension. Tissu rénal réduit. Histologie par M. le professeur Paviot. *Infiltration leucocytaire intense. Absence de sclérose.*

OBSERVATION II

De M. le professeur FOCHIER
relaté dans le *Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon*, 1900.

Il s'agit d'une fillette de quatre ans dont le ventre avait toujours

été gros au dire des parents, mais qui avait grossi surtout depuis décembre 1899. A ce moment, à l'occasion de douleurs abdominales, un médecin avait constaté la tumeur et pensé à une péritonite tuberculeuse. La tumeur ne fit que grossir et, au moment de l'examen de M. le professeur Fochier, en juin, elle distendait l'abdomen. Elle était constituée manifestement par une poche liquide saillante, peu étalée tout au moins nettement limitée en haut par une zone sonore à concavité inférieure. La sonorité descendait plus bas à gauche qu'à droite. La tumeur paraissait *plonger dans le bassin*.

Tous ces signes étaient en faveur d'un kyste de l'ovaire. Mais en haut et à gauche, on voyait se dessiner une anse intestinale rectiligne à direction transversale paraissant se perdre sous les fausses côtes gauches et présentant des renflements, ce qui rendait incontestable la présence du gros intestin et ce qui ne pouvait être que le côlon transverse. Cette anse était nettement adhérente à la poche liquide. Comment expliqué l'adhérence au côlon transverse d'un kyste de l'ovaire, sans avoir donné lieu à des douleurs appréciables. Une ascite enkystée devenait de ce fait probable. Dans tous les cas, le diagnostic restait hésitant. Les parents attendirent le mois d'octobre pour se décider à la laparotomie. Le pourtour abdominal avait subi des fluctuations insignifiantes, 3 centimètres au plus.

Une incision de 7 centimètres fut faite à égale distance de l'ombilic et du pubis. Le péritoine ouvert, M. Fochier vit au-devant de la tumeur étalée sur la paroi une trompe à direction oblique de haut en bas et de gauche à droite, dont le pavillon était en haut bien à gauche de la ligne médiane. M. Fochier pense alors à un kyste du parovaire gauche. La ponction donne un écoulement de trois à cinq litres d'un liquide non teinté, et ne fit que le confirmer dans son diagnostic. Mais la poche évacuée et une incision faite au péritoine pour le détacher du ligament large, il vit qu'il était dans le ligament large droit, et il disséqua la poche jusqu'au bord droit de l'utérus. Le pôle inférieur de la poche une fois libéré, il continue la décortication dans la fosse iliaque droite et arrive ainsi au niveau de la crête iliaque. A ce moment, M. Fochier trouve l'uretère non dilaté s'abouchant dans la poche.

Le diagnostic d'hydronéphrose était certain. D'ailleurs, le rein étalé apparut alors sur le côté externe de la poche descendant jusqu'au dessous de la crête iliaque : il présentait 12 centimètres au moins de hauteur. M. Fochier put, sans agrandir l'incision, détacher le pôle supérieur qui ne remontait pas très haut et lier le paquet vasculaire. L'incision péritonéale postérieure avait dû être agrandie et longeait le cœcum et le côlon ascendant qui étaient descendus par le fait de l'évacuation de la poche. C'étaient le cœcum et le côlon ascendant,

qui, adhérents en haut à la tumeur avaient été pris pour le côlon transverse. M. Fochier enleva la trompe et l'ovaire droits, trop isolés, pour ne pas pouvoir devenir la cause de douleurs à la puberté. Il ferma la loge postérieure, puis la paroi. La malade eut des hématomés peu abondantes, mais inquiétantes pendant trente-six heures, mais tout se passa très bien du côté de l'abdomen et de la sécrétion urinaire. L'hydronéphrose était sans doute la conséquence d'un *abaissement congénital* du rein ; au niveau de l'abouchement de l'uretère dans la poche, il n'y avait ni valvules, ni rétrécissement.

OBSERVATION III

CHAVANNAZ (*Gaz. hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, 4 sept. 1904).

Une femme de 52 ans nous était conduite au mois de mai pour une constipation opiniâtre accompagnée de douleurs abdominales suivant une façon irrégulière et intermittente. En même temps, une tumeur avait pu être décelée par l'*examen du fond de la fosse iliaque gauche*. Cette malade avait de bons antécédents héréditaires, une de ses sœurs avait succombé à une affection abdominale sans caractère et diagnostique précis. Quant aux antécédents personnels, on ne notait que quelques vagues atteintes de rhumatisme. Cette femme, réglée à 18 ans, avait eu deux enfants et la ménopause s'était établie à 50 ans.

A l'examen, on se trouvait en présence d'une femme maigre, au teint jaunâtre. Dans la fosse iliaque gauche, existait une tumeur du volume d'un gros œuf. Cette tumeur non douloureuse à la pression, était placée dans la profondeur de l'abdomen. On pouvait la mobiliser. Cette mobilisation supprimait les battements artériels qui étaient transmis par la tumeur et qui ne pouvaient venir que de l'iliaque primitive ou de la terminaison de l'aorte. La constipation était très marquée ; elle n'était pas accompagnée de méléna. Les touchers rectal et vaginal ne décelaient rien d'anormal. La miction s'accomplissait normalement. En présence de ces symptômes, nous avons formulé, avec quelques réserves, le diagnostic de cancer de l'S iliaque au début, et nous avons décidé une intervention. Laparotomie par nous, le 8 juin, à l'hôpital Tastel. Le ventre ouvert, par laparotomie médiane, on tombe sur une tumeur accolée à l'S iliaque et incluse dans le méso-côlon. Le méso-côlon étant relevé, son feuillet inférieur est sectionné parallèlement à la direction des vaisseaux, puis les ciseaux mous et le doigt isolent la tumeur : celle-ci est mi-partie liquide, mi-partie solide, la portion liquide étant au voisinage immédiat de l'anse intestinale. Au cours de la décortication, la partie liquide limitée par une paroi très mince, laisse écouler un liquide clair, très légèrement ambré et on ne peut voir plus nettement la portion solide dont l'aspect

général et la consistance l'ont immédiatement penser au rein. C'est en effet, à un rein ectopié avec hydronéphrose que nous avons affaire. Le rein, de volume normal, est couché de telle manière, que son bord externe est devenu inférieur. Il est lobulé. Le bassinnet est formé par la réunion de deux grands calices et encadre la partie supérieure du rein. L'uretère, d'abord dilaté, passe en arrière du rein et reprend ensuite son volume normal. Le mécanisme de l'hydronéphrose est facile à saisir, c'est le rein lui-même qui comprime l'uretère entre sa propre substance et la paroi abdominale postérieure.

En présence de cette disposition nous optons pour la néphrectomie, et nous isolons prudemment le rein. Nous constatons que son irrigation sanguine est anormale en ce qui concerne ses organes, car il reçoit ses artères surtout au niveau de ses deux cornes. Ces artères viennent de l'iliaque primitive gauche, le rein étant isolé, l'uretère est réséqué, puis lié, et son extrémité est cautérisée au thermo-cautère.

Suture du ventre à trois plans.

Marsupialisation de la loge rénale et un drain y est laissé trois jours. Intervention facilement supportée. Guérison sans incident.

La malade a pu quitter l'hôpital 28 jours après l'opération. Rein examiné par M. Sabrazes, note remise.

Ce rein est loin d'être normal. Il présente des phénomènes de glomérulite chronique.

Exsudats intracapsulaires, atrophie des glomérules, infiltration leucocytaire péricapsulaire.

Lésions tubulaires en assez grand nombre.

Il est des glomérules fibreux complètement atrophies ; ça et là, sclérose périrubulaire avec atrophie de ses tubes.

OBSERVATION IV

Edwin B. GRACIN, de New-York.

Trans. of the Americ. gynecological Society, mai 1898.

Il s'agit d'une femme de 25 ans, vue pour la première fois le 8 mai 1897. Elle avait eu antérieurement deux grossesses terminées artificiellement.

Examen. — A ce moment, elle était enceinte de 8 mois et demi. Derrière le col, on sentait une tumeur élastique, réduisant les diamètres internes conjugués du bassin à 7 centimètres.

Les autres mensurations du bassin étaient normales.

L'accouchement semblait impossible sinon après ablation de la tumeur. Celle-ci se trouvait située assez bas dans le bassin, on décide de l'enlever par le vagin. On découvre qu'il s'agissait du rein gauche. La néphrectomie vaginale fut pratiquée ; les vaisseaux du rein et

l'uretère furent saisis, puis ligaturés après ablation de l'organe. Tamponnement à la gaze. Début du travail, 2 heures après l'opération et au bout de cinq heures la malade accoucha d'un enfant vivant, accouchement facile prouvant qu'antérieurement la dystocie était bien due au rein.

La présence du rein droit était affirmée par ce fait que l'urine était abondante et normale, alors que le rein gauche présentait des lésions d'*hydronéphrose*.

OBSERVATION V

O. JOHNSON. (Soc. de Chir. de New-York, 22 janv. 1908.
Ref. in *Revue de chirurgie*, p. 38).

M. Johnson présente un petit garçon de douze ans qui depuis quelques semaines souffrait du côté du ventre et avait des urines troubles.

La palpation montra une petite tuméfaction à gauche de l'ombilic.

Une incision latérale permit d'arriver sur la masse qui était rétro-péritonéale. Il s'agissait d'un rein gauche mal formé et déplacé, avec un uretère dilaté. Le bassin distendu contenait près de 65 grammes de pus.

Le cathétérisme rétrograde de l'uretère montra qu'il n'y avait pas de calcul et le rein malade fut enlevé. Le rein droit était normal et en bonne situation.

Les vaisseaux du rein ectopie étaient courts et provenaient des vaisseaux iliaques internes correspondants. Le rein était en regard de l'*articulation sacro-iliaque* gauche et l'uretère avait 7 à 8 centimètres de longueur de moins.

L'opération a eu lieu il y a dix-huit mois et l'enfant se porte très bien.

L'ensemencement du pus a fourni des cultures pures de *staphylocoque doré*.

OBSERVATION VI

J.-F. BALDWIN (de Colombus, Chio).
(*American Journal of obstetric*, 1899, vol. 40).

Femme de 60 ans vient consulter le 2 janvier 1899. Mère de cinq enfants. Accouchements normaux, jamais d'avortements. Etat général bon. Selles pénibles par suite de la présence d'une tumeur. Urines normales mais l'urination n'est possible que par le cathétérisme. La malade s'aperçut de quelque chose d'anormal du côté du bassin à la fin d'octobre 1898. A ce moment, douleur vive dans le bassin. La malade a considérablement maigri dans les dernières semaines et éprouve des douleurs dans les jambes.

A l'examen, large masse lisse, remplissant le cul de sac de douglas, repoussant l'utérus hors d'atteinte, et pressant tout à fait contre le pubis à tel point que le passage de l'urine en est obstrué. On peut cependant introduire un doigt entre la tumeur et le pubis.

L'examen rectal montre que le rectum est en arrière de la tumeur et aplati par elle. La tumeur est fine et nettement kystique. Diagnostic : Kyste de l'ovaire incarcéré dans le bassin. Opération le 5 janvier. Essai d'ouverture du kyste par le vagin. On trouve que le rectum qui, en bas, paraissait complètement en arrière de la tumeur, était à la partie supérieure en avant du kyste. Le rectum fut alors libéré de ses adhérences avec les doigts, mais à un moment, l'intestin fut déchiré. L'abdomen fut alors ouvert. On se rendit compte que la tumeur était un kyste remplissant la partie postérieure du bassin en arrière du rectum et du péritoine pelvien. L'utérus et les ovaires sont normaux.

Les tissus étaient tellement vascularisés qu'il nous a semblé plus prudent d'intervenir à nouveau par le vagin. Le kyste fut ponctionné par cette voie et il en sortit un liquide jaune paille, ressemblant à de l'urine.

Après tentative d'énucléation par le vagin, tentative infructueuse à cause des adhérences trop solides, on intervint à nouveau par l'abdomen.

Incision du péritoine postérieur et énucléation de la partie supérieure de la tumeur. Les adhérences les plus solides étaient dans la région du sacrum et très vascularisées, ce qui explique l'hémorragie abondante qui se produisit. Ablation totale de la tumeur, hémostase par tamponnement à la gaze par le vagin. Suture du péritoine et de l'abdomen.

Suites normales.

L'examen de la pièce enlevée montre qu'il s'agissait d'un rein sarcomateux compliqué d'*hydronéphrose*.

Bien que le sarcome paraît avoir transformé toute la structure du rein, de telle sorte que l'examen microscopique pouvait être tenu pour douteux, l'examen de la malade au moyen de l'appareil de Harris montra qu'il n'y avait aucune sécrétion urinaire du côté du rein gauche, tandis qu'une quantité normale d'urine venait du côté droit.

OBSERVATION VII

DE LINDEMANN. — *Zur Pathologie und Therapie der Kongenitalen Nierendystopie*, Deutsche Zeitschrift, E. Chir., 1911.

Jeune homme, 23 ans, jusqu'alors bien portant, est pris de douleurs abdominales et de vomissements.

Il entre quatre jours après au Rudolf-Vuchon Krankenhaus. Il

souffre du côté droit. Au-dessus de la symphyse pubienne on découvre une tumeur qui remonte à un doigt au-dessous de l'ombilic, tumeur arrondie que l'on retrouve au milieu du bassin par le toucher rectal. Elle est nettement fluctuante. Elle ne se réduit pas après un cathétérisme. L'état reste le même pendant les deux jours suivants. Au troisième jour, on intervient dans l'hypothèse d'une tumeur inflammatoire en connexion avec l'un des rein. A la laparotomie, on trouve au-devant du sacrum et du rachis lombaire, une tumeur rétro-péritonéale dont la nature reste d'abord douteuse. On incise le péritoine postérieur et l'on met à découvert une masse kystique d'apparence rénale. On constate avec la main la présence, à gauche, d'un rein de volume normal. On ne sent rein à droite. La paroi de la tumeur est du reste fort mince, transparente par places et le tissu apte à fonctionner y doit être en quantité fort restreinte. De plus, on constate sur le devant de la tumeur, trois infarctus récents et de nombreuses taches hémorragiques. Enfin, la quantité d'urine éliminée la veille (1.750 cent. cubes), alors que la tumeur kystique n'a pas changé de volume, semble témoigner que le rein gauche fonctionne normalement. Pour toutes ces raisons, on prend le parti de la néphrectomie. On décolle la tumeur qui se fissure et donne passage à une grande quantité de liquide trouble, d'odeur urineuse et on l'enlève. La guérison se produit très simplement.

(Examen de la pièce négligé.)

OBSERVATION VIII

RICHTER. — Inferziente hydronephrose einer angeborenen dystopischen Niew. Wiener Klin Wochenschrift, 1907.

Le malade, âgé de 30 ans, avait présenté une hématurie deux ans auparavant à la suite d'un traumatisme et depuis cette époque, était resté bien portant.

Trois mois avant son entrée à l'hôpital, apparurent brusquement de violentes douleurs dans la région du bas-ventre, à droite, avec maux de tête et diarrhée. En même temps, apparaissait dans cette région une tumeur. Au moment de son entrée, cette tumeur remplissait toute la moitié droite du bas-ventre. Elle était fluctuante, n'était pas sensible à la pression, et donnait de la matité à la percussion. La consistance de la tumeur présentait d'ailleurs des variations.

La cystoscopie ne montra rien d'anormal. Par la ponction de la tumeur on recueillit un liquide purulent contenant de l'urée.

L'opération étant résolue, on fit la néphrectomie qui montra qu'il s'agissait effectivement d'une poche rénale suppurée. Mais le rein

siégeait dans le bassin et sa face postérieure reposait sur la concavité du sacrum.

Le hile regardait en avant et le bassinet, étant donné cette situation, avait pu librement se dilater en haut et à droite. Cette situation et aussi la présence de trois artères rénales qui nées des vaisseaux pelviens pénétraient dans le parenchyme rénal en différents points, après y avoir creusé de profonds sillons, indiquaient d'une façon évidente que la dystopie de l'organe était congénitale.

OBSERVATION IX

DE RUMPEL (Beitrage zur, *Nieren Chirurgie Archiv.* ; F. Klin, *Chirurgie*, 1906, Bd 82, 2 parties).

Otto S..., 27 ans, entré le 5 décembre 1904.

A l'âge de 7 ans, vives douleurs abdominales. Un médecin avait diagnostiqué une ascite. Souvent, par la suite, ballonnement du ventre avec constipation. De 7 à 14 ans, douleurs abdominales violentes à gauche apparaissant à des intervalles d'une à quatre semaines et durant plus ou moins longtemps, habituellement une journée. De 14 à 16 ans, les accès sont moins fréquents, puis ils reprennent jusqu'à maintenant. Il y a trois ans, un médecin diagnostiqua une affection rénale, diagnostic qui fut confirmé par plusieurs autres médecins. Jamais de fièvre.

Depuis l'année dernière, les douleurs sont très violentes. A chaque accès le ventre est dur, mais on n'a pas senti de tumeur en un point déterminé. Depuis quelques temps urines assez foncées.

Etat actuel. — Sujet affaibli, pas d'œdème, pas de ganglions. Rien au cœur ni aux poumons. Du côté de l'abdomen, pas de tumeur ni de résistance, ni de sensibilité. On ne sent pas les reins. L'urine est un peu trouble et contient de l'albumine, des cylindres hyalins, des globules rouges, du pus, de l'épithélium vésical et des phosphates.

Cystoscopie : vessie normale.

Cathétérisme des uretères. — A droite, urines claires, albumine : 2.23. A gauche : urines un peu troubles, albumine : 1.17. Abondant précipité d'albumine. Sédiments contenant globules rouges, leucocytes, cellules épithéliales et du sang : 0.55.

Quatre semaines d'observation sans incidents.

Nouveau cathétérisme des uretères.

A droite, albumine : 1.68. A gauche, albumine : 0.58.

Pour le reste, résultat identique à celui de l'exploration précédente. On pense à une hydronéphrose intermittente à gauche.

Le 7 janvier 1905, opération. Incision lombaire à gauche. La loge ré-

nale est vide. Ni en haut vers le diaphragme, ni en bas vers le bassin, on ne trouve rien.

Introduction d'une sonde urétérale dans l'uretère gauche par la vessie. On ne sent pas trace d'uretère ni de rein. Incision du péritoine par la plaie, et palpation des reins à travers la cavité abdominale.

A droite, le rein hypertrophié est senti à sa place normale. A gauche, on ne sent rien même dans le petit bassin. Suture du péritoine, suture de la paroi. Guérison rapide et normale. Restait à savoir où pouvait se trouver ce rein gauche kystique. Vraisemblablement, il était entièrement dans le petit bassin et on ne pouvait par la palpation distinguer le sac flasque, des anses intestinales molles. Il fallait rejeter l'idée d'un rein en fer à cheval, le rein droit étant en situation normale et l'idée d'un rein double à droite avec absence du rein gauche, puisque les uretères débouchaient normalement au niveau du trigone, et qu'on ne sentait pas de transformation kystique dans une partie du rein droit.

Pour éclaircir les rapports, une sonde urétérale avec mandrin en nickel fut placée dans chaque uretère. Elles remontèrent facilement de 30 centimètres dans chacune. Une radiographie faite ensuite, montra que la sonde droite, après avoir décrit une légère courbure, remonte vers la région rénale, tandis que la sonde gauche s'en va d'abord plus en dehors jusqu'au niveau du détroit supérieur, puis se coude en dedans pour se terminer au milieu du promontoire. La radiographie montrait également au milieu de la symphyse sacro-iliaque gauche une concrétion grosse comme un noyau de prune. Il s'agissait donc bien d'un rein pelvien.

Le 17 février 1905, incision parallèle à l'arcade crurale, section des muscles et du fascia transversalis, décollement du péritoine jusque sous la vessie. La recherche de l'uretère est difficile, car il n'a pas sa situation normale sur les gros vaisseaux. Cependant, on découvre facilement une tumeur située sur le promontoire et dans la concavité du *sacrum*. Pour faciliter la recherche de l'uretère gauche, une sonde urétérale y est introduite par la vessie. De la vessie sort, par lavage, un liquide trouble d'un brun sale qui provient du sac qu'on a pressé. L'uretère est isolé près de son embouchure vésicale, il est lié et disséqué sur la plus grande partie de son trajet qui est extrêmement sinueux. Au niveau du promontoire il aboutit à un sac flasque qui est repoussé un peu à gauche et se distingue difficilement du tissu voisin. Le tissu cellulaire forme autour de lui un sac mince qui adhère à la poche, laquelle est déchirée pendant la dissection. Il en sort un liquide trouble et une concrétion du volume d'un noyau de prune. Les vaisseaux qui viennent d'en haut et en arrière sont liés. Au pôle supérieur, on trouve encore une sorte de cordon difficile à définir, qui

ressemble à un uretèredilaté . La dissection de ce cordon vers le milieu de la plaie ne paraît plus possible, et pour terminer rapidement l'opération étant donné l'état du malade, on le sectionne entre deux ligatures. L'uretère est sectionné au thermo-cautère, au-dessus de la ligature faite précédemment. Tamponnement de la plaie. Suture pour rétrécir l'ouverture.

Le 20 février, urines dans le pansement. Il semble que le reste du rein sécrète.

Le 1^{er} mars, bon état, mais la sécrétion urineuse de la plaie persiste. Le 15, fistule urineuse persistante.

Le 1^{er} avril, cystoscopie. On découvre à côté de l'orifice urétéral gauche, c'est-à-dire vers le fond, un second petit orifice urétéral, dans lequel on peut introduire une sonde de quelques centimètres. Il y a ainsi trois orifices urétéraux, deux à gauche, un à droite.

Le 9 mai, fièvre. Incision d'un abcès de la paroi. Le 27 mai, réincision de la cicatrice qui est prolongée jusqu'à la douzième côte, Le péritoine est refoulé. Il se déchire : suture. En pénétrant dans le petit bassin, on tombe dans la cavité d'un abcès contenant un pus fluide et putride. Après évacuation de l'abcès on trouve à sa paroi postérieure une masse dure, ayant à peu près la moitié du volume d'un rein qui doit être le reste du rein gauche. On l'extirpe. Malgré une abondante hémorragie arrêtée par une pince, on l'isole des gros vaisseaux. On laisse des pinces à demeure et on tamponne la plaie. Le morceau de rein enlevé, représente à peu près le tiers d'un rein normal.

Il est lobulé, la face postérieure aplatie avec une excavation profonde. Il n'y a pas de bassinnet.

Le 28 mai, collapsus grave.

Le 5 juin, hémorragie secondaire, ligature en masse.

Le 13 juin, thrombose de la vessie fémorale gauche.

Le 19 juin, mort.

Autopsie. — Rein droit intact, augmenté d'un tiers. Thrombose de la veine iliaque primitive gauche. Artérite purulente de l'iliaque primitive. Gangrène des points ligaturés. Vessie intacte. Double uretère à gauche. Péritonite chronique adhésive.

OBSERVATION X

BALIK. — (Fall von Sakraler niere zentralbt f. Gynak 1905).

Femme de 26 ans ayant eu deux accouchements. Depuis quelques années, la malade a remarqué la présence, dans son bas-ventre, d'une tumeur qui va en s'accroissant. L'urine est toujours normale. Depuis six mois, douleurs, amaigrissement considérable.

A côté de l'os iliaque, du côté gauche, on peut palper une tumeur

qui a deux fois le volume du poing, kystique assez mobile, à peine sensible dont la limite supérieure atteint l'ombilic. Par le vagin, à gauche, à côté d'un petit utérus en rétroflexion, on trouve une tumeur grosse comme une petite tête de fœtus et qui paraît faire corps avec l'utérus. La paroi antérieure du rectum est repoussée par la tumeur. Beaucoup de pus dans l'urine. Fièvre.

Diagnostic. — Pyosalpinx ou kyste suppuré ouvert dans la vessie. Incision de la collection suppurée par le vagin. Evacuation de deux litres et demi de pus fétide. Comme la tumeur augmente de nouveau de volume malgré un bon drainage, on fait une incision au-dessus du ligament de Poupert. La tumeur n'est pas adhérente à la paroi abdominale antérieure, on l'y fixe par suture et trois jours plus tard on l'incise. Evacuation d'un litre et demi de pus fétide. La malade n'a bientôt plus de fièvre, mais elle va en s'affaiblissant et meurt vingt-et-un jours après l'opération.

A l'autopsie on ne trouve pas le rein gauche en position normale.

Dans la moitié gauche du petit bassin, derrière le péritoine, se trouve un sac gros comme une tête d'enfant. A sa paroi postérieure on peut reconnaître une couche de parenchyme rénal épaisse de 3 à 4 centimètres. Le kyste est ouvert dans la vessie. L'artère rénale gauche naît de la bifurcation de l'aorte.

OBSERVATION XI

MATHES, 1902. (*über dystopie der Nier.* Umast. f. Geburtsh. und Gynak., 1902, Bd. XV, sept. 3, p. 269.

Jeune fille de 16 ans. Depuis des années, elle est obligée de garder le lit de temps à autre pour des douleurs abdominales. A l'examen, on trouve l'utérus tout à fait repoussé vers la droite par une tumeur fluctuante, peu mobile, du volume d'une tête d'enfant. On ne peut rien sentir du côté des annexes.

Diagnostic. — Dans le petit bassin se trouve la tumeur qui est intraligamentaire. Sur son pôle supérieur chemine la trompe fortement contournée. L'ovaire est situé sur sa paroi postérieure. Après incision du feuillet antérieur du ligament large, on cherche à énucléer la tumeur, mais celle-ci se rompt et laisse s'écouler un liquide clair de couleur jaune. En complétant la dissection, on constate que la paroi supérieure de la tumeur est fermée par du tissu rénal et que la plus grande partie est constituée par le bassin dilaté dont le hile regarde en dedans, en avant et en bas. L'uretère chemine transversalement dans la partie inférieure du parametrium vers la vessie. Le sac complètement vide est alors enlevé. Le rein droit est en situation normale.

La malade est sortie guérie.

OBSERVATION XII

J. ISRAËL. — Chir. Klinik der Nierenkrankheiten, Berlin, 1901, p.28.

Le malade âgé de 62 ans, entre à la clinique pour une anurie datant de six jours. Il raconte que vingt-cinq ans auparavant, il a eu des coliques répétées dans l'abdomen du côté gauche.

Depuis de nombreuses années, aucun incident nouveau. La suppression actuelle de l'urine est survenue au milieu de santé parfaite.

Autopsie. — Le rein droit se trouvait en situation normale, tandis que le rein gauche manquait au siège habituel.

Dans le petit bassin, on voit un sac distendu qui par sa situation pouvait être considéré comme une vessie fortement remplie ; mais en réalité il s'agissait d'un rein hydronéphotique extraordinairement distendu et qui recouvrait complètement la vessie. L'uretère gauche, parois minces, fortement sinueux, avait environ 2 centimètres de longueur.

Les vaisseaux du rein gauche provenaient des vaisseaux iliaques internes, juste au-dessous de la bifurcation de l'iliaque primitive. Le rein gauche est un sac fortement distendu avec une seule loge à parois lisses, à contenu clair. On peut encore y reconnaître trois calices formant une légère dépression ; microscopiquement, on ne peut trouver aucun reste de substance rénale.

OBSERVATION XIII

ISRAËL

PYONÉPHROSE CALCULEUSE D'UN REIN PELVIEN DU CÔTÉ GAUCHE

Homme de 24 ans qui, depuis longtemps, souffrait d'une cystite grave avec phénomènes de pyélonéphrite du côté droit, pyonéphrose du rein gauche situé dans le petit bassin avec calcul dans l'uretère.

Étant donné les douleurs vésicales insupportables, on jugea nécessaire d'établir une fistule supra-pubienne. Plus tard, il fallut faire une néphrotomie du rein droit pour suppuration. Alors, apparurent des coliques fréquentes du côté gauche avec violents phénomènes fébriles et assez souvent expulsion de petits calculs phosphatiques. Les douleurs étaient aussi souvent ressenties dans la région lombaire gauche, au niveau du siège normal du rein, que dans la région hypogastrique gauche avec violentes irradiations vers la cuisse.

L'examen fréquemment répété de la région rénale gauche n'a jamais permis de sentir le rein. Par contre, on pouvait quelquefois sentir une résistance diffuse dans le bas-ventre, du côté gauche, près de la vessie, mais comme la pression était également douloureuse à droite de la vessie, on pouvait penser plutôt à un processus de péricystite.

A l'autopsie, on trouva le rein gauche complètement dans le petit bassin au-dessous de la ligne innominée. Aucune artère ne provenait de l'aorte au siège normal. Le bassin est fortement dilaté, l'uretère également. Sa paroi est très épaissie. Dans sa partie initiale se trouve un calcul phosphatique gris brun, en forme de saucisse, long de 4 centimètres. La muqueuse de l'uretère et du bassin a un aspect purulent et est ulcérée ça et là. Le bassin est complètement rempli de pus. La substance rénale est atrophiée au point qu'on en trouve seulement une petite quantité au pôle supérieur. A la surface du rein, se trouvent de petits abcès variant du volume d'une lentille à celui d'un petit pois. Le pôle supérieur est presque impossible à séparer de l'S iliaque auquel il est soudé.

OBSERVATION XIV

Publié par l'*Annali Universali di Med. e Chimy*, 876, vol, 235, p. 556.

Femme de 28 ans, rachitique, souffre de temps en temps des douleurs dans le bas-ventre, eut trois enfants. Accouchements normaux.

Redevenue enceinte depuis deux mois, elle a remarqué de l'œdème des extrémités inférieures et, depuis cette époque, semble avoir une inclinaison antérieure de l'utérus à l'examen vaginal, augmentation de chaleur du vagin dont la paroi postérieure est repoussée en axe par une tumeur élastique fluctuante qui occupe presque complètement le détroit supérieur et descend dans l'excavation, repoussant en totalité, en avant d'elle, l'utérus dont on peut avec peine atteindre le col derrière le pubis à gauche. La lèvre postérieure du col est effacée, l'antérieure est encore longue d'environ 2 centimètres et fléchie sur la paroi antérieure de l'utérus.

On ponctionne quelques jours après la tumeur avec un trocart et on en retire environ quatre litres de sérosité purulente. Après cette intervention, l'utérus revient en position centrale et l'accouchement peut s'effectuer spontanément.

L'examen microscopique du liquide extrait le montre composé d'une substance inter-cellulaire liquide et de globules de pus plus ou moins déformés, on fait le diagnostic de dystocie par tumeur rétro-utérine probablement ovarienne.

Après trois jours, élévation de température, La tumeur est un peu augmentée de volume, peut se palper dans la région hypogastrique et est accessible derrière le cul de sac post-vaginal.

Nouvelle ponction. Rien ne sort. La malade émet un demi-litre d'urine trouble d'aspect purulent après repos, le pus se dépose avec les caractères d'un pus de phlegmon à peu près la moitié de l'urine émise. Les phénomènes généraux s'aggravent. Mort.

A l'autopsie : pas de rein dans la loge rénale gauche. Utérus bien involué. Ovaires normaux , à droite de l'utérus, vaste tumeur fluctuante recouverte par le péritoine et qui rappelle la forme du rein. A son côté, droit glisse le rectum complètement repoussé vers la partie latérale du bassin. La tumeur recouvre le promontoire s'insinuant dans l'excavation. Le péritoine qui la recouvre rejoint le rectum en formant un repli qui recouvre la face postérieure de l'utérus de sorte que le Douglas est parfaitement délimité entre la tumeur et l'utérus. La tumeur est immobile, on l'incise, il en sort un demi-litre de liquide puriforme et on s'aperçoit qu'il s'agit d'hydronéphrose d'un rein ectopié dans le bassin.

L'hydronéphrose avait certainement été déterminée par la compression exercée par l'utérus gravide.

CONCLUSIONS

De l'essai d'ensemble que nous venons de faire sur le rein pelvien compliqué d'hydronephrose, nous croyons pouvoir tirer les conclusions suivantes :

I. — L'ectopie pelvienne du rein est assez fréquente.

II. — Elle est souvent sujette à des complications dont la plus fréquente, celle qui constitue le principal objet de cette thèse, est l'hydronephrose.

III. — L'hydronephrose dans le rein en ectopie pelvien ne reconnaît la même pathogénie que celle rencontrée dans le rein en situation normale. Il faut ajouter ici d'autres causes prédisposantes et sur lesquelles il convient d'insister : enclavement et situation critique du rein dans le bassin, malformations congénitales, brièveté de l'uretère, anomalies des vaisseaux souvent multiples, etc., etc.

IV. — L'hydronephrose peut être ouverte ou fermée ; quand elle est fermée, elle constitue une véritable masse

pseudokystique pour n'aboutir finalement qu'à l'atrophie complète de l'organe.

V. — Très souvent, l'hydronephrose ouverte ou fermée en rapport avec des organes aussi suspects que les organes génitaux peut, par infection de voisinage, se transformer en pyonéphrose.

VI. — L'hydronephrose est quelquefois cause de dystocie et constitue un obstacle sérieux à l'accouchement.

VII. — La symptomatologie est vague. Elle rappelle souvent une tumeur développée aux dépens de l'appareil génital de la femme : kyste de l'ovaire, par exemple. Quand il y a pyonephrose et, par conséquent, signes d'infection, on est porté à penser à une vessie diverticulaire infectée.

VIII. — Diagnostic difficile ; néanmoins, les moyens d'investigation actuels : cystoscopie, cystoscopie avec cathétérisme, analyse chimique et cytologique des urines des deux reins. Radiographie après introduction des sondes dans les deux uretères ou injection d'une substance opaque aux rayons X, comme le collargol, nous pouvons nous faciliter la tâche et aplanir les difficultés du diagnostic. La ponction dans un but de diagnostic n'est pas à conseiller. Toutefois, elle a pu être d'un grand secours dans un cas urgent de dystocie.

IX. — Pronostic toujours réservé et aggravé par l'infection. Cependant, quand l'autre rein paraît être sain et pouvoir remplir le rôle de suppléance, la guérison, après intervention, est presque toujours assurée.

X. — Le traitement sera conservateur ou radical.

Le premier n'a jamais été employé.

Le deuxième, la nephrectomie, reste le traitement de choix. Ses indications résultent essentiellement de la dystocie ou de l'intolérance de la lésion (volume, douleur, infection, rupture de la poche dans la vessie, etc.)

XI. — Cette opération sera pratiquée par voie sous ou transpéritonéale, suivant la tendance du chirurgien. Toutefois, dans les cas infectés comme celui qui a été le point de départ de cette thèse, la voie de choix était la voie sous-péritonéale avec décortication sous-capsulaire.

Vu :	<i>Le Président de la Thèse,</i>
Le Doyen,	BÉRARD.

HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 12 juin 1919.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

Pour le Recteur et par délégation :

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

DEPÉRÉ.

